Book Chapter

Ekonomi Sirkular dan Pembangunan BERKELANJUTAN



Nikmatul Masruroh, Igbal Fardian, Novi Febriyanti, Mohammad Dliyaul Muflihin, Syarah Siti Supriyanti, Prima Yustitia Nurul Islami, Dunyati Ilmiah, Achmad Tarmidzi Anas, Endang Kartini Panggiarti, Setianingtyas Honggowati, Siti Arifah, Abdul Aziz, Jaya Mualimin, Urwatul Wusqo, Rusny Istiqomah Sujono, Meutia Layli, Dania Hellin Amrina, Bayu, Muhammad Adnan Firdaus, Iskandar Ritonga, Nurhayati, Retno Febriyastuti Widyawati, Dia Purnama Sari, Ipuk Widayanti, Achmad Budi Susetyo, Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, Dwi Martutiningrum, Nada Arina Romli, Suci Nurpratiwi, Muhamad Fauzi, Mahmudin, Muhamad Fauzi, Rahmat Dahlan

Circular Economy merupakan pendekatan sistem ekonomi melingkar dengan memaksimalkan kegunaan dan nilai bahan mentah, komponen, serta produk, sehingga mampu mereduksi jumlah bahan sisa yang tidak digunakan dan dibuang ke tempat pembuangan akhir. Penerapannya akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hijau yang lebih tinggi dibandingkan skenario "business as usual".

Blue, Green, and Circular Economy memiliki potensi dan keuntungan besar untuk pembangunan ekonomi global berkelanjutan. Implementasinya dapat menciptakan jutaan lapangan pekerjaan baru, mengurangi sampah dari berbagai sektor, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Konsep ekonomi biru, hijau, dan sirkular bukanlah konsep baru. Tetapi, dunia baru tersadar akhir-akhir ini akan pentingnya melakukan transformasi dalam pendekatan ekonomi global sehingga menjadi berkelanjutan. Indonesia sendiri sudah mulai menerapkan ketiga pendekatan ekonomi tersebut.

Adanya pergeseran ke arah ekonomi biru, hijau, dan sirkular harus ditempuh karena adanya peluana dan manfaat yana bisa dipetik. Indonesia telah berkontribusi dalam merealisasikan wacana global bertransisi ke model ekonomi berkelanjutan melalui berbagai program dan aksi nyata di forum G20. Pembangunan industri merupakan salah satu pilar utama pembangunan perekonomian nasional. Prinsip-prinsip pembangunan industri yang berkelanjutan didasarkan pada aspek pembangunan ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan hidup. Saat ini, pembangunan industri sedang dihadapkan pada persaingan global yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan industri nasional.

Book Chapter ini hadir untuk membahas kajian terkait ekonomi sirkular dan pembangunan berkelanjutan. Selamat membaca!

Penerbit Jejak Pustaka





Jejakpustaka.com







Ekonomi Sirkular dan Pembangunan Berkelanjutan







EKONOMI SIRKULAR DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Editor: M. Zidny Nafi' Hasbi

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA

LINGKUP HAK CIPTA

Pasal 1

1. Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

KETENTUAN PIDANA

Pasal 113

- Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta runiah).
- 2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- 3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/ atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- 4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

EKONOMI SIRKULAR DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Editor: M. Zidny Nafi' Hasbi

Penulis:

Nikmatul Masruroh, Iqbal Fardian, Novi Febriyanti, Mohammad Dliyaul Muflihin, Syarah Siti Supriyanti, Prima Yustitia Nurul Islami, Dunyati Ilmiah, Achmad Tarmidzi Anas, Endang Kartini Panggiarti, Setianingtyas Honggowati, Siti Arifah, Abdul Aziz, Jaya Mualimin, Urwatul Wusqo, Rusny Istiqomah Sujono, Meutia Layli, Dania Hellin Amrina, Bayu, Muhammad Adnan Firdaus, Iskandar Ritonga, Nurhayati, Retno Febriyastuti Widyawati, Dia Purnama Sari, Ipuk Widayanti, Achmad Budi Susetyo, Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, Dwi Martutiningrum, Nada Arina Romli, Suci Nurpratiwi, Muhamad Fauzi, Mahmudin, Muhamad Fauzi, Rahmat Dahlan



EKONOMI SIRKULAR DAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Penulis:

Nikmatul Masruroh, Iqbal Fardian, Novi Febriyanti, Mohammad Dliyaul Muflihin, Syarah Siti Supriyanti, Prima Yustitia Nurul Islami, Dunyati Ilmiah, Achmad Tarmidzi Anas, Endang Kartini Panggiarti, Setianingtyas Honggowati, Siti Arifah, Abdul Aziz, Jaya Mualimin, Urwatul Wusqo, Rusny Istiqomah Sujono, Meutia Layli, Dania Hellin Amrina, Bayu, Muhammad Adnan Firdaus, Iskandar Ritonga, Nurhayati, Retno Febriyastuti Widyawati, Dia Purnama Sari, Ipuk Widayanti, Achmad Budi Susetyo, Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, Dwi Martutiningrum, Nada Arina Romli, Suci Nurpratiwi, Muhamad

All rights reserved Hak Cipta Dilindungi Undang-undang Hak Penerbitan pada Jejak Pustaka Isi di Luar Tanggung Jawab Penerbit

ISBN: 978-623-8007-79-0

Editor:

M. Zidny Nafi' Hasbi

Tata Letak Isi: Mufid Anwari

Desain Cover: Bayu Aji Setiawan

iv + 376 hlm: 15 x 23 cm

Cetakan Pertama, November 2022

Penerbit

Jejak Pustaka

Anggota IKAPI No. 141/DIY/2021 Wirokerten RT.002 Desa Wirokerten Banguntapan Bantul Yogyakarta jejakpustaka@gmail.com 081320748380

PENGANTAR EDITOR

Circular Economy merupakan pendekatan sistem ekonomi melingkar dengan memaksimalkan kegunaan dan nilai bahan mentah, komponen, serta produk, sehingga mampu mereduksi jumlah bahan sisa yang tidak digunakan dan dibuang ke tempat pembuangan akhir. Penerapannya akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hijau yang lebih tinggi dibandingkan skenario "husiness as usual".

Blue, Green, and Circular Economy memiliki potensi dan keuntungan besar untuk pembangunan ekonomi global berkelanjutan. Implementasinya dapat menciptakan jutaan lapangan pekerjaan baru, mengurangi sampah dari berbagai sektor, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Konsep ekonomi biru, hijau, dan sirkular bukanlah konsep baru. Tetapi, dunia baru tersadar akhir-akhir ini akan pentingnya melakukan transformasi dalam pendekatan ekonomi global sehingga menjadi berkelanjutan. Indonesia sendiri sudah mulai menerapkan ketiga pendekatan ekonomi tersebut. Adanya pergeseran ke arah ekonomi biru, hijau, dan sirkular harus ditempuh karena adanya peluang dan manfaat yang bisa dipetik. Indonesia telah berkontribusi dalam merealisasikan wacana global bertransisi ke model ekonomi berkelanjutan melalui berbagai program dan aksi nyata di forum G20.

Pembangunan industri merupakan salah satu pilar **utama pembangunan perekonomian** nasional. Prinsip-prinsip pembangunan industri yang berkelanjutan didasarkan pada aspek pembangunan ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan hidup.



Saat ini, pembangunan industri sedang dihadapkan pada persaingan global yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan industri nasional.

Book Chapter ini hadir untuk membahas kajian terkait ekonomi sirkular dan pembangunan berkelanjutan. Selamat membaca!

Yogyakarta, November, 2022 Editor,

M. Zidny Nafi' Hasbi



Daftar Isi

Pengantar Editori
Daftar Isiiii
Chapter 1 Ekonomi Sirkular: Sebuah Solusi Masa Depan Berkelanjutan 1
Chapter 2 Industri Manufaktur dan Peran Digitalisasi Terhadap Ekonomi Sirkular23
Chapter 3 Perdagangan Internasional dan Transisi Dalam Ekonomi Sirkular45
Chapter 4 Perubahan Iklim dan Ekonomi Sirkular67
Chapter 5 Sistem Keuangan Ekonomi Sirkular93
Chapter 6 Implentasi dan Dampak Ekonomi Sirkular Di Indonesia 107
Chapter 7 Ekonomi Sirkular Dalam Industri Perbankan dan Investasi 127
Chapter 8 Perdagangan dan Kerjasama Ekonomi Dalam Ekonomi Sirkular147
Chapter 9 Politik, Ekonomi dan Perubahan Iklim167
Chapter 10 Peran Pembangunan Berkelanjutan Dalam Pengentasan Kemiskinan dan Pengangguran185



Chapter 11 Konsep dan Implementasi Pariwisata Hijau Di Indonesia 205
Chapter 12 Teori dan Praktek Pemasaran Hijau219
Chapter 13 Sistem Keuangan Hijau dan Penerapannya Dalam Sektor Industri231
Chapter 14 Inovasi Pembangunan Berkelanjutan245
Chapter 15 Sustainable Development Goals dan Model Bisnis Baru265
Chapter 16 Peran E-Commerce Business Terhadap Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)289
Chapter 17 Mempercepat Transisi Menuju Keberlanjutan: Solusi Kebijakan Untuk Pembangunan Berkelanjutan311
Chapter 18 Green Banking Sebagai Solusi Perubahan Iklim Dalam Pembangunan Berkelanjutan325
Chapter 19 Green Banking Untuk Industri Hijau dan Ekonomi Hijau 341
Chapter 20 Kebijakan dan Perencanaan Pengembangan Pariwisata Hijau357



Chapter 1

EKONOMI SIRKULAR: SEBUAH SOLUSI MASA DEPAN BERKELANJUTAN

Oleh:

Dr. Nikmatul Masruroh, S.H.I, M.E.I Dr. Iqbal Fardian, S.E, M.Si (UIN Kiai Haji Achmad Siddig Jember)

Pendahuluan

Dunia saat ini tengah mengalami kondisi krisis kesadaran ekologi. Pengaruh konsumerisme menjadikan manusia dibumi melakukan aktivitas konsumsinya dengan semena-mena. Tentu saja hal tersebut, akhirnya dapaat ditangkap sebagai suatu peluang bisnis oleh para produsen untuk meraup keuntungan yang maksimal. Kerusakan bumi pun tidak dapat dihindarkan, perubahan cuaca ekstrim baru-baru ini sering melanda kehidupan bumi akibat ketidakdisiplinan manusia dalam mengelola konsumsi. Konsep pembangunaan yang selama ini ditawarkan belum sepenuhnya maksimal mengurangi yang perilaku tidak bertanggung jawab dari para konsumen maupun produsen. Sehingga, desain dari adanya Sustainable Developments Goal (SDGs) dengan 17 diharapkan bisa menjadikan model pembangunan didunia adaptif terhadap kehidupan manusia terutama menghindari adanya eksploitasi bumi. Dalam implementasinya, salah satu tawaran konsep alternatif yang muncul sebagai konsep ekonomi adalah model Circular Economy (CE) sebagai jawaban atas konsep eko-



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

nomi *mainstream* yang selama ini menjadi model ekonomi pembangunan yang dipakai diseluruh dunia. Model ekonomi konvensional yang selama ini bergerak satu arah (*linier economy*) banyak kemudian dianggap sebagai salah satu penyebab krisis lingkungan yang saat ini terjadi diseluruh dunia. Istilah model ekonomi konvensional tersebut dinamakan sebagai model ekonomi linier (*linier economy*) karena hanya bekerja secara lurus mulai dari *take, make and dispose* (Sillanpää & Ncibi, 2019).

Berbeda dengan model ekonomi linier maka konsep ekonomi sirkular tidak mengusung model yang lurus akan tetapi lebih bersifat melingkar melalui prinsip 3R (*Reduction, Reuse dan Recycling*) sehingga jika dalam ekonomi linier proses akhir dari proses produksi berakhir *dispose* akan tetapi dalam model ekonomi sirkular didesign dari *product, use, end of life, remanufacture* (Valavanidis, 2018). Dalam hal ini, hasil produksi atau sisa konsumsi yang tidak lagi memiliki *values* dalam ekonomi sirkular diubah menjadi produk yang bisa dimanfaatkan kembali. Selain terdapat alasan ekonomis juga menjaga kelestarian dan keharmonisan ekosistem lingkungan.

Salah satu dampak akumulatif dari aktivitas perekonomian berbasis mekanisme pasar yang dianggap sebagai satu-satunya mekanisme ideal untuk mendistribusikan sumber daya secara optimal adalah persoalan lingkungan dan ketimpangan. Meskipun dalam prakteknya pasar dianggap gagal menciptakan keadilan sosial dan tidak dapat menghindar dari keberadaan eksternalitas negatif sisa hasil produksi dan sisa konsumsi. Tawaran konsep *Sustainable Development Goal* (SDGs) diharapkan mampu menjadi titik yang mampu menyelesaiakan empat pilar dalam proses pembangunan yaitu pilar pembangunan sosial, pembang-



unan lingkungan, pilar pembangunan ekonomi dan pilar pembangunan hukum dan tata kelola (Rogers et al., 2008, United Nations, 2015).

Perubahan konsep dari *linier economy* menjadi *circular economy* menjadi keharusan untuk menyelesaikan persoalan krisis yang dihadapi oleh dunia. Hingga saat ini upaya untuk menyelesaikan persoalan krisis degradasi lingkungan telah banyak dilakukan, salah satu aktivitas yang dianggap sebagai kontributor dari degradasi lingkungan adalah aktivitas perekonomian. Sehingga *neoclassical economy* sebagai tata kelola mainstream ekonomi di seluruh dunia dengan mekanisme pasarnya dan konsep GDP dianggap sebagai salah satu penyebab dari krisis lingkungan yang sedang terjadi (Daly & Farley, 2004).

Bagi kalangan ekonom neo klasik sendiri degradasi lingkungan dalam perekonomian dianggap sebagai hal yang biasa, Pada tahap awal degradasi lingkungan akan terjadi untuk mengejar pertumbuhan ekonomi, akan tetapi kemudian proses perbaikan lingkungan akan terjadi dengan sendirinya sehingga pertumbuhan sangat bermanfaat bagi lingkungan (Simon,1998). ekonomi Meskipun belum ditemukan mekanisme empiris dari pernyataan tersebut dapat dibuktikan. G. Grossman & Krueger, (1991) memperkenalkan konsep yang dikenal sebagai Environmental Kuznet Curves (EKC) sebagai perangkat empiris dari anggapan bahwa pertumbuhan ekonomi akan sangat bermanfaat bagi perbaikan lingkungan. Bagi kalangan ecological economics (Daly & Farley, 2004) justru sebaliknya pertumbuhan ekonomi dan GDP sangat berbahaya dan menyebabkan degradasi lingkungan. Maka upaya untuk memaksa secara konseptual harus dilakukan melalui peru-



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

bahan paradigma dari ekonomi linier (*linear economy*) men-jadi ekonomi sirkular (*circular economy*).

Hal tersebut menjadi kata kunci untuk merealisasikan upaya dalam *Sustainable Development*. Jika diamati sesungguhnya faktor manusia merupakan aktor terpenting dalam tata kelola ekonomi, maka kemudian pencarian penyebab dari krisis ini juga menyentuh kepada aspek aspek yang sangat mendasar antara lain filsafat hingga agama. Menurut Toynbee, (1972), agama dalam tradisi Judeo Cristiany atau agama Samawi antara lain Yahudi, Kristen dan Islam mengandung ajaran yang terlalu memposisikan superioritas manusia diantara mahluk lainnya, sehingga menyebabkan agama menjadi faktor utama krisis lingkungan yang terjadi.

Secara historis beberapa orang yang dianggap sebagai Founding Father dalam model Sirkular Ekonomi antara lain Kenneth E. Boulding yang mempublikasikan sebuah artikel yang berjudul "The Economics of the Coming Spaceship Earth". Kemudian juga Karl-Goran Maler, Timothy O'Riordan, Tom Tietenberg, Walter R. Stahel, Robert A. Frosch, Nicholas E. Gallopoulos, David W. Pearce, R. Kerry Turner, Herman E. Daly (Sillanpää & Ncibi, 2019). Konsep ekonomi sirkular dikontribusikan oleh latar belakang multidisipliner, seperti ekonom, arsitek, ahli geografi dan ekonom dari tradisi pemikiran ecological economic. Hal ini menunjukkan bahwa persoalan krisis lingkungan menjadi perhatian dunia sebagai ancaman terhadap kelangsungan hidup umat manusia terutama bagi generasi yang akan datang. Studi tentang ekonomi sirkular yang pernah dilakukan antara lain (Valavanidis, 2018) (Heshmati, 2015) masih banyak membicarakan dan berkaitan dengan review atas konsep tentang circular economy. Sedangkan (Sverko Grdic et al., 2020) telah melakukan studi di



Uni Eropa dengan menggunakan independent variable GDP dengan beberapa dependent variable seperti production of municipal waste per capita, the recycling rate of municipal waste, the recycling rate of packaging waste by type of packaging, the recycling of bio-waste, dan the recycling rate of e-waste. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Sehnem et al., 2019) hanya membicarakan konsep- konsep dasar dari ekonomi sirkular seperti manfaat, dampak dan overlapping konsep yang ada dalam implementasi ekonomi sirkular.

Oleh karena itu, tulisan ini hadir sebagai bentuk deskripsi tentang makna, konsep dan implementasi ekonomi sirkular dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, tulisan ini juga bertujuan melakukan analisis terkait dengan tawaran konsep yang tepat untuk model perekonomian masa yang akan datang dan berkelanjutan. Sebab, hari ini praktek eksploitasi Sumber Daya Alam (SDA) yang merajalela dengan hanya untuk kepentingan *profit* beberapa pihak tertentu saja, ternyata akan berdampak pada kerusakan bumi. Sehingga bumi tidak bisa dikelola oleh generasi di masa yang akan datang.

A. Ekonomi Linier (*Liniar Economy*) dan Ekonomi Sirkular (*Circular Economy*)

Pembahasan tentang ekonomi sirkular, maka harus diawali dari pembahasan tentang epistimologis dari ekonomi sebagai sebuah sistem, karena keberadaan ekonomi sirkular tidak lain muncul akibat dari ketidak sempurnaan dari ilmu ekonomi itu sendiri. Sehingga dengan mengetahui konsep-konsep penting dari ilmu ekonomi, kita dapat mengetahui akar persoalan kemunculan ekonomi sirkular tersebut. Saat ini tata kelola perekonomian didunia mayoritas dilakukan melalui model ekonomi yang banyak



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

dipengaruhi oleh pemikiran ekonomi neoklasik, atau disebut sebagai sistem ekonomi liberal yaitu model ekonomi pasar. Model ekonomi neoklasik dalam proses bekerjanya tampak sebagai model ekonomi linier, dimana aktivitas perekonomian didesain untuk bergerak lurus *take, make dan dispose* (Sillanpää & Ncibi, 2019).

Model ekonomi yang didesain dengan cara mengambil (*take*) sumber daya alam, membuat (*make*) dan terakhir membuang (*dispose*) sisa hasil produksi dan konsumsi ke alam. Beban inilah yang menjadi penyebab hadirnya eksploitasi alam dan juga perilaku manusia baik itu konsumen maupun produsen. Pelaku ekonomi tersebut tidak segan untuk membuang limbah konsumsi maupun produksi terhadap lingkungan sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, ekonomi sirkular pada dasarnya hadir sebagai jawaban atas dampak dari model ekonomi liberal yang berkecenderungan hanya mengambil, membuat dan membuang kembali sisa hasil produksi dan sampah konsumsi ataupun produksi.

Tantangan sistem ekonomi neoklasik sebagai sistem ekonomi yang mainstream didunia adalah sistemnya yang memprioritaskan pertumbuhan ekonomi tanpa melihat lingkungan sekitarnya. Sehingga menimbulkan perlawanan sehingga akhir-akhir ini lahir isu lingkungan, yaitu pembahasan terkait Environmental Economics (Hussen, 2004). Hal ini bertujuan sebagai respon atas persolan lingkungan sistem ekonomi neoklasik terhadap isu lingkungan. Meskipun ekonomi neoklasik masih tetap memandang bahwa mekanisme pasar akan menyelesaikan persoalan lingkungan tersebut secara natural. Melalui invisible hand, secara natural akan terjadi penyesuaian-penyesuaian terhadap demand dan supply dari natural resouces (Meadows & Meadows, 1972). Namun, ternyata



belum bisa menyelesaikan persoalan perilaku manusia yang cenderung eksploitatif baik dari sisi produksi maupun sisi konsumsi. Salah satu kelemahan yang dianggap sebagai titik kritik utama dari sistem ekonomi neoklasik adalah terdapatnya kegagalan pasar (market failure) karena dalam kenyataanya pasar tidak dapat bekerja sempurna (incomplete), sehingga tidak akan mampu mengalokasikan sumber daya secara optimal. Beberapa keadaan yang muncul akibat kegagalan pasar antara lain eksternalitas, barang publik dan pengabaian terhadap persoalan ketimpangan pendapatan dan isu sosial lainnya.

Mekanisme pasar juga juga tidak akan berjalan sempurna dalam keadaan asymmetric information. Secara teoritis mekanisme pasar meyakini bahwa harga merupakan sinyal atas keseimbangan dalam aktivitas perekonomian (Daly & Farley, 2004). mekanisme harga tersebut sesungguhnya merupakan sumber dari semua persoalan dari apa yang kemudian melahirkan pemikiran alternatif seperti munculnya ecological economic atau konsep ekonomi sirkular sebagai penentang ketidak sempurnaan dari sistem ekonomi pasar. Melalui sistem harga dapat menentukan apa yang harus dilakukan oleh pelaku pasar. Dalam hal ini, jika harga barang itu tinggi, maka harga ini merupakan sinyal bagi pelaku pasar untuk mengalokasikan lebih banyak, akan tetapi sebaliknya jika harga barang rendah maka pengalokasian sedikit. Bahkan jika harga barang sama dengan nol maka jangan ada pengalokasin dalam menyediakan barang tersebut. Hal inilah yang menyebabkan mekanisme pasar tidak dapat menyediakan barang publik dan gagal mengatasi keberadaan eksternalitas. Jika persoalan eksternalitas tidak dapat dihindari maka diperlukan mekanisme baru yang dapat memitigasi persoalan eksternalitas dan sampah hasil produksi ke



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dalam sistem produksi. Upaya ini yang pada dasarnya menjadi filosofi kemunculan ekonomi sirkular (*circular economy*).

Meskipun mekanisme pasar dipandang sebagai persoalan utama krisis yang dihadapi dunia saat ini, akan tetapi dalam pandangan ekonomi neoklasik mekanisme pasar bukanlah sebuah persoalan yang berbahaya sehingga harus membatasinya, melalui internalisasi eksternalitas yang muncul dianggap mencukupi untuk menyelesaikan persoalan lingkungan (Meadows & Meadows, 1972). Beckerman, (1992) menyatakan terdapat hubungan antara tingkat *income* suatu negara dengan perbaikan kualitas lingkungan, satu cara untuk memperbaiki kualitas lingkungan adalah dengan menjadi kaya. Studi yang dilakukan oleh G. M. Grossman & Kruger, (1992) menemukan bukti empiris bahwa kenaikan pencemaran akan berjalan seiring dengan kenaikan *income* per kapita dari sebuah negara kemudian mengalami *turning point*, disaat itulah perbaikan kualitas lingkungan diperoleh.

Panayotou, (1997) mempublikasikan sebuah kurva berbentuk U, yang kemudian dikenal dengan *Environmental Kuznet Curve* (EKC) karena memiliki kemiripan dengan penelitian yang dilakukan Simon Kuznet pada tahun 1955 melalui *inverted U Shape* yang menghubungkan antara *inequality* dan pertumbuhan ekonomi (Kuznets, 1955). Kritik terhadap model ekonomi liberal ini cukup lantang disuarakan oleh kelompok *environmentalist seperti* (Daly & Farley, 2004) yang memunculkan konsep ekonomi sirkular diharapkan mampu menjadi alternatif tata kelola perekonomian menggantikan sistem ekonomi liberal. Istilah ekonomi sirkular (*circular economy*) pertama kali diperkenalkan oleh (Pearce & Turner, 1990), kemudian menjadi pusat perhatian diseluruh dunia sebagai alternatif atas terdapatnya konsumsi yang berlebihan ter-



hadap Sumber Daya Alam (Rizos et al., 2017). Dari berbagai macam definisi tentang ekonomi sirkular (*circular economy*) tulisan ini menggunakan definisi dari tim peneliti Finlandia dalam sebuah artikel yang berjudul: "*Circular Economy: The Concept and its Limitations*" yang memberi definisi:

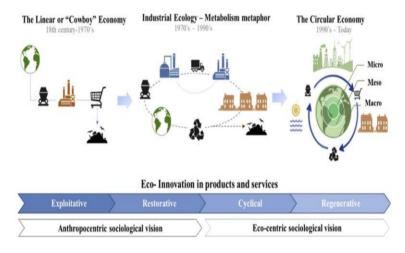
Circular economy is an economy constructed from societal production consumption systems that maximizes the service produced from the linear nature-society-nature material and energy throughput flow. This is done by using cyclical materials flows, renewable energy sources and cascading l-type energy flows. Successful circular economy contributes to all the three dimensions of sustainable development. Circular economy limits the throughput flow to a level that nature tolerates and utilises ecosystem cycles in economic cycles by respecting their natural reproduction rates." (Korhonen et al., 2018).

Dalam pengertian ini konsep ekonomi sirkular (*circular economy*) sangat berkaitan dengan *Sustainable Development* (Pembangunan Berkelanjutan), karena kesuksesan dari konsep ini dapat dicapai jika empat pilar dari *Sustainable Development* dapat diselesaikan, dimana masalah pertumbuhan (ekonomi), kesetaraan (sosial), lingkungan dan tata kelola hukum dapat diselesaikan secara bersama-sama. Meskipun dalam praktik *Sustainable Development* masih dianggap sebagai konsep yang terlalu berpihak kepada superioritas manusia dialam ini dan mengesampingkan mahluk lain non manusia. Sumber persoalan utama dari masalah lingkungan pada dasarnya karena faktor manusia itu sendiri (Dietz & Jorgenson, 2013). Sedangkan kegiatan ekonomi hanyalah sebagai bagian dari aktivitas manusia. Salah satu teori yang dikenal sebagai *The Treadmill Theory of Production* secara tegas menyebutkan bahwa sistem mekanisme pasar sebagai penyebab



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

utama ketidak stabilan dan ketidakadilan serta masalah lingkungan yang terjadi di seluruh dunia (Gould et al., 2008).



Sumber: (Sillanpää & Ncibi, 2019b)

Berdasarkan gambar diatas dapat dibedakan antara ekonomi linier dan ekonomi sirkular. Kedua gambar diatas memberikan pemahaman bahwa dalam *linear economy* manusia mengambil sumber daya alam sebanyak-banyaknya, kemudian memproduksi dan menjualnya kepada konsumen. Produk yang sudah selesai dikonsumsi kemudain dibuang menjadi sampah. Sehingga, model ekonomi linier ini sangat membutuhkan banyak sumberdaya alam serta harga yang murah. Berbeda dengan model ekonomi sirkular (*circular economy*) yang merupakan kegiatan ekonomi *restorative* dan *regenerative* dengan mengutamakan *value*. Wujud dari *value* tersebut adalah desain yang bertujuan menjaga produk dan menjaga bahan baku sehingga meskipun sudah digunakan konsumen tetap bisa digunakan dan memiliki *value*.



B. Ekonomi Sirkular dan Masa Depan Berkelanjutan

Selanjutnya bagaimana hubungan antara ekonomi sirkular dengan masa depan berkelanjutan? Masa depan berkelanjutan merupakan bagian terpenting dalam setiap kajian mengenai konsep ekonomi. Masa depan berkelanjutan merupakan bagian dari citacita Sustainable Development. Keberadaan ekonomi sirkular juga berkaitan dengan Green Economics, bahwa konsep- konsep tersebut muncul sebagai antitesa dari konsep ekonomi konvensional yaitu sistem ekonomi neoklasik dengan berbagai macam kelemahan teoritisnya. Beberapa kelemahan seperti kegagalan pasar, barang publik dan eksternalitas. Selain itu juga berhubungan dengan terabainya masalah sosial dan ketimpangan sosial yang terjadi dalam sistem ekonomi liberal. Maka ekonomi sirkular pada intinya adalah model perekonomian yang dapat menjawab dan tidak mengabaikan persoalan ekonomi, sosial dan lingkungan secara berimbang. Jika diperhatikan masalah yang berkaitan dengan ekonomi sirkular memiliki irisan yang sangat bersentuhan dengan Sustainable Development (Corona et al., 2019).

Menurut Sinha, (2022), bahwa keberadaan ekonomi sirkular merupakan langkah maju dalam perjalanan Sustainable Development, karena berupaya mencipatakan model ekonomi yang memisahkan (decoupled) penggunaan resource dari sumber daya alam dengan cara memanfaatkan kembali sisa hasil buangan dari konsumsi dan produksi sebagai variabel input baru dalam sistem produksi. Kehadiran Sustainable Development awalnya berangkat dari pemikiran agar pertumbuhan ekonomi dan konsumsi harus direncanakan secara baik untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Secara mendasar dalam **Brundtland** Commission Report disebutkan bahwa Sustanable Development



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

memiliki tiga komponen utama yang masing-masing memiliki hubungan. Ketiga komponen tersebut adalah *Economic, social dan environmental factor*. Ketiga masalah tersebut merupakan masalah yang menjadi isu global dan mendesak dan menjadi ancaman umat manusia diseluruh dunia. Isu lain yang menjadi bagian dari tiga komponen pilar utama *sustainable Develompent*, seperti kemiskinan, AIDS, polusi udara, *biodiversity, water right*, mengontrol kelahiran serta aspek-aspek lain yang berkaitan dengan kemanusiaan dan *ecological foot print* (Peacock, 2008).

Dalam tiga komponen dasar dari *Sustainable Development* memiliki keterkaitan antara satu komponen dengan komponen yang lainya secara berimbang membentuk pembangunan berkelanjutan. Keberlanjutan dimaksudkan untuk membangun jaringan antara keberlanjutan secara ekonomi, keberlanjutan secara sosial dan keberlanjutan secara lingkungan. Dalam sudut pandangan teoritis, konsep *Sustainable Development* bukanlah konsep yang berakar dari dunia akademis, akan tetapi merupakan konsep politik yang kemudian ditarik kedunia akademis, sebelum secara luas diperkenalkan.

Konsep Sustainable Development lebih dahulu telah dikaji oleh para ekonom seperti Ricardo dan Mill (Bruyn, 2000). Sebagai awal analisis terhadap banyak kendala yang akan dihadapi dalam perekonomian, khususnya tentang pertumbuhan ekonomi dalam jangka waktu yang panjang. Sebagai konsep yang lahir dan telah dikaji dalam sudut pandang teori ekonomi maka secara cepat konsep Sustainable development dimasukkan dalam model ekonomi, untuk dapat menopang tiga kompenen dasar dalam Sustainable Development bisa dilaksanakan secara implementatif dalam dunia nyata. Perkembangan selanjutnya Sustainable



Development menjadi konsep yang sangat popular dikalangan intelektual, khususnya ekonomi yang mengkajinya terutama untuk memecahkan persoalan lingkungan (global warming, biodiversity, penipisan lapisan ozon), namun ada juga yang mengkritisi konsep Sustainable Development, bahkan mempertanyakan tentang kesulitan yang dihadapi untuk kemudian dapat diimplementasikan terhadap tiga konsep yang ada dalam Sustainable Development tersebut secara bersamaan.

Definisi mengenai Sustainable Development yang ada dalam Brundtland Report tidak luput dari sasaran kritik. Secara definisi dalam Brundtland Report, sustainable development which meets the needs of the present without sacrificing the ability of the future to meet its needs. Definisi tersebut menjadi definisi standar yang dikaitkan dengan *sustainable development*. Beberapa *feature* dalam definisi tersebut khususnya yang berkaitan dengan isu equality mengandung sesuatu yang mengandung tujuan yang sangat normatif. Berkaitan dengan konsep tentang kebutuhan dari generasi yang akan datang. Hal ini mengandung konsekuensi yang sifatnya etis untuk memperhatikan kebutuhan atas generasi yang akan datang, namun memiliki pertentangan dengan standar analisis ekonomi yang berkaitan dengan konsep efisiensi. (Hussen, 2004). Secara tidak langsung dalam Brundtland Report jika kita perhatikan pesan mendasarnya bahwa Sustainable Development merupakan konsep etis yang dapat digambarkan dalam definisi dengan memperhatikan time horizon generasi yang akan datang dengan tujuan yang hendak dicapai. Artinya bahwa semua *human* activities khususnya ekonomi harus dapat dikelola proporsional antara tercapainya wellbeing saat ini dan bagi generasi yang akan datang dengan tanpa melakukan perusakan atas



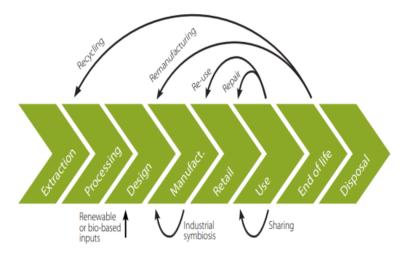
Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

lingkungan. Namun, tujuan etis terhadap kebutuhan generasi saat ini dan generasi yang akan datang juga tidak luput menjadi sasaran kritik, yang menyatakan bahwa *sustainable development* sebagai orientasi yang sangat antroposentris yang menempatkan *human needs* sebagai pokok kajiannya dan mengabaikan '*right of nature*' dan hak-hak dasar mahluk hidup lain selain manusia (Bruyn, 2000).

C. Circular Economy sebagai Bisnis Model Baru dalam Perekonomian

Salah satu output yang diharapkan dari ekonomi sirkular terutama sebagai sarana untuk menuju Sustainable Development dan menjadi harapan baru dalam tata kelola perekonomian, khususnya untuk menyelesaikan kegagalan dari ekonomi liberal. Sebagai sebuah tata kelola baru dalam model perekonomian maka ekonomi sirkular diharapkan dapat memberikan solusi terutama dalam menyelesaikan dampak lingkungan dalam sistem produksi. Melalui ekonomi sirkular diharapkan tidak hanya mampu dapat mengubah dan memperbaiki produktivitas, tetapi juga dapat merubah secara fundamental sistem produksi yang ramah lingkungan, selain tanggungjawab ekologis. Adanya model bisnis baru melalui ekonomi sirkular dapat memperhatikan kinerja sosial yang sangat sulit dapat diharapkan tercipta melalui praktik dalam model ekonomi liberal. Melalui bisnis model berbasis ekonomi sirkular akan dapat mengurangi penggunaan bahan utama, serta melindungi sumber daya metreal dan mengurangi keberadaan emisi karbon di atmosfir (Pratt & Lenaghan, 2015).





Sumber: diadaptasi dari (Lacy & Rutqvist, 2015)

Sebagai bisnis model baru, sistem ekonomi sirkular akan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang dikehendaki jika bisnis model ini harus dapat diimplementasikan, serta dapat diterima oleh semua pelaku ekonomi baik produsen maupun konsumen, Mereka mengambil keputusan ditengah perubahan yang terjadi akan sangat menentukan tujuan yang hendak dicapai. Bagi kalangan enterprise perubahan bisnis model diperlukan untuk mengadaptasikan aspekaspek penting yang berkaitan dengan ekonomi sirkular, karena tentu diperlukan adaptasi dari model bisnis yang selama ini dilakukan. Akan tetapi perubahan model bisnis akan memerlukan waktu dan teknologi untuk melaksanakannya, sedangkan bagi konsumen bagaimana agar ekonomi sirkula dapat secara luas diterima sebagai standart perilaku baru diperlukan kebijakan pemerintah teruma insentif bagi pelaksanaan ekonomi sirkular dalam mekanisme pasar. Menurut Towards the Circular Economy: Accelerating the Scale-up across Global Supply Chains, (2014), setidaknya terdapat tiga aspek penting dalam bisnis model dengan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Circular economy yaitu sumber bahan baku produk berasal dari ekonomi bukan dari cadangan ekologis. Menciptakan nilai untuk pelanggan dengan cara menambahkan nilai pada produk dan material yang ada dan menciptakan input yang berharga untuk bisnis di luar pelanggan. Value menjadi hal yang harus diperhatikan dalam bisnis yang memperhatikan lingkungan.

Persoalan kesadaran dalam bisnis dengan model ini menjadi penting, karena selama ini orientasi bisnis para pengusaha adalah *profit* semata. Sedangkan dalam ekonomi sirkular, bisnis bukan hanya berorientasikan pada bisnis namun juga keharmonisan lingkungan. Tidak hanya berhenti pada hal tersebut, memberikan rasa aman dan nyaman pada generasi yang akan datang, bahwa ada jaminan pada kehidupun yang akan datang menjadi hal yang penting. Bisnis model baru yang ramah lingkungan, *no rubbish* dan *zero waste* menjadi tantangan bisnis yang berkembang saat ini.

Penutup

Pemenuhan *goals* dari *Sustaible Development* hari ini mulai dimanifestasikan dalam bentuk model bisnis baru yang diorientasikan untuk masa depan yaitu model ekonomi sirkular. Konsep yang menjadi antitesa dari keberadaan ekonomi linier ini hadir untuk memberikan pemahaman bahwa apa yang dikonsumsi dan dipakai jangan dibuang begitu saja menjadi sampah. Namun, bisa dikelola kembali menjadi produk yang memiliki *value* serta berdampak pada kesehatan lingkungan. *Reuse* produk habis pakai menjadi kata kunci dalam sistem ekonomi sirkular. Kondisi saat ini mengharuskan kita sebagai manusia untuk mengimplementasikan konsep ini untuk kehidupan masa depan yang berkelanjutan. Sebab, consumerisme yang terus berkelindan menjadikan manusia untuk melaku-



kan kegiatan konsumsi dan membuang segala sesuatu yang sudah dipakai. Sehingga menimbulkan sampah yang bisa membahayakan dalam kehidupan generasi yang akan datang.

Referensi

- Beckerman, W. (1992). Development Economic and the Environment Conflict or Complemented.
- Bruyn, S. M. de. (2000). Economic Growth and the Environment Economy & Environment. SPRINGER-SCIENCE +BUSINESS MEDIA, B.V. https://doi.org/10.1007/978-94-011-4068-3
- Corona, B., Shen, L., Reike, D., Rosales Carreón, J., & Worrell, E. (2019). Towards Sustainable Development Through the Circular Economy—A Review and Critical Assessment on Current Circularity Metrics. *Resources, Conservation and Recycling*, 151, 104498. https://doi.org/10.1016 j.resconrec.2019.104498
- Daly, H. E., & Farley, J. C. (2004). *Ecological Economics* (Second Edition). Island Press.
- Dietz, T., & Jorgenson, A. (Eds.). (2013). Structural Human Ecology: New Essays in Risk, Energy, and Sustainability. Washington State University Press.
- Gould, K. A., Pellow, D. N., & Schnaiberg, A. (2008). *The Treadmill of Production: Injustice and Unsustainability in The Global Economy*. Paradigm Publishers.
- Grossman, G., & Krueger, A. (1991). *Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement* (No. w3914; p. w3914). National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w3914
- Grossman, G. M., & Kruger, A. B. (1992). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 353–377. https://doi.org/10.2307/2118443



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

- Heshmati, A. (2015). A Review of the Circular Economy and Its Implementation. 63.
- Hussen, A. M. (2004a). *Principles of Environmental Economics* (2nd ed). Routledge.
- Hussen, A. M. (2004b). *Principles of Environmental Economics Second edition* (Second edi). Routledge the Taylor & Francis e-Library. https://doi.org/10.4324/9780203507421
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, *143*, 37–46. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon. 2017.06.041
- Kula, E. (2003). *History of Environmental Economic Thought*. Routledge the Taylor & Francis e-Library.
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. 30.
- Lacy, P., & Rutqvist, J. (2015). *Waste to Wealth.* https://doi. org/10.1057/9781137530707
- Meadows, D. H., & Meadows, D. L. (1972). The Limit to Growth: A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of mankind. Universe BooksNew York.
- Panayotou, T. (1997). Demystifying The Environmental Kuznets Curve: Turning A Black BoxInto A Policy Tool. In CID.Environment and Development Economics.
- Peacock, K. W. (2008). *Natural Resources and Sustainable Development*. Facts On File.
- Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Johns Hopkins University Press.
- Pratt, P. K., & Lenaghan, M. (2015). *The Carbon Impacts of the Circular Economy* (p. 33).
- Rizos, V., Tuokko, K., & Behrens, A. (2017). A Review of Definitions, Processes and Impacts. 44.



- Rogers, P. P., Jalal, K. F., & Boyd, J. A. (2008). *An Introduction to Sustainable Development*. Earthscan.
- Sehnem, S., Vazquez-Brust, D., Pereira, S. C. F., & Campos, L. M. S. (2019). Circular Economy: Benefits, Impacts and Overlapping. *Supply Chain Management: An International Journal*, 24(6), 784–804. https://doi.org/10.1108/SCM-06-2018-0213
- Sillanpää, M., & Ncibi, M. C. (2019a). The Circular Conomy: Case Studies about the Transition from the Linear Economy. Academic Press, imprint of Elsevier.
- Sillanpää, M., & Ncibi, M. C. (2019b). *The Circular Economy:* Case Studies about The Transition From The Linear Economy. Academic Press, imprint of Elsevier.
- Simon, J. L. (1998). *The Ultimate Resource* 2 (2. ed., rev. ed., 3. printing and 1. paperback printing). Princeton Univ. Press.
- Sinha, E. (2022). Circular Economy—A Way Forward To Sustainable Development: Identifying Conceptual Overlaps And Contingency Factors At The Microlevel. *Sustainable Development*, 30 (4), 771–783. https://doi.org/10.1002/sd.
- Sverko Grdic, Z., Krstinic Nizic, M., & Rudan, E. (2020). Circular Economy Concept in the Context of Economic Development in EU Countries. *Sustainability*, *12*(7), 3060. https://doi.org/10.3390/su12073060
- Towards the Circular Economy: Accelerating The Scale-Up Across Global Supply Chains. (2014). World Economic Forum.
- Toynbee, A. (1972). The Religious Background Of The Present Environmental Crisis: A Viewpoint. *International Journal of Environmental Studies*, *3*(1–4), 141–146. https://doi.org/10. 1080/00207237208709505
- Valavanidis, A. (2018). Concept and Practice of the Circular Economy. 30.



Biografi Penulis

Dr. Nikmatul Masruroh, S.H.I, M.E.I, lahir di Jember, 22 September 1982. Adapun riwayat pendidikan, S1 Muamalah IAIN Sunan Ampel Surabaya. S2 Ekonomi Syariah IAIN Sunan Ampel Surabay. S3 Ilmu Ekonomi FEB Universitas Jember. Pernah menjadi Ketua Jurusan Ekonomi Islam FEBI UIN Kiai Haji Achmad Siddiq tahun 2022 sampai sekarang. Ketua Prodi Ekonomi Islam tahun 2019-2022 Ketua Prodi Ekonomi Syariah 2015-2019 Sebagai narasumber berbagai pelatihan, webinar dan seminar, baik tingkat local, nasional maupun internasional, juga menjadi narasumber di berbagai conference baik nasional maupun internasional Pengalaman menulis, telah berhasil mempublish beberapa tulisan di jurnal baik jurnal Sinta 2 maupun Scopus Q4. Selain itu juga menerbitkan beberapa tulisan lain, buku dan *book chapter*.

Dr. M. Iqbal Fardian, SE, M.Si Lahir Banyuwangi, 31 Maret 1977, Menamatka Pendidikan SD Sepanjang II Glenmore Banyuwangi, SMP Negeri I Glenmore Banyuwangi, SMA Negeri I Genteng Banyuwangi. Sedangkan Pendidikan Sarjana S1 hingga Doktoral S3 di Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Univeristas Jember. Bersamasama teman-temannya saat menyelesaikan Studi Doktoralnya di Universitas Jember mendirikan sebuah lembaga Penelitian Independen yang diberi nama Economica Institute. Tahun 2021 Penulis berkolaborasi untuk menjadi Dosen Praktisi di FEB Universitas Jember dengan mengampu Mata Kuliah Natural Resource and Environmental Economic, serta menjadi dosen Mata kulaiah Statistik Ekonomi di Sekolah Tinggi Ekonomi Syariah Ihya' Ulumuddin Banyuwangi. Saat ini juga penulis menjadi Pengurus Ikatan Sarjana nahdlatul Ulama Kabupaten Banyuwangi. Selain kegiatan akademik, penulis juga aktif



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

mempublikasikan artikel di Jurnal Nasional dan International serta mempublikasikan serpihan pemikiarannya di Media Lokal maupun Nasional di Indonesia. Buku pertama yang di tuliskannya bersama rekannya Arief Firmansyah (mantan Wartawan Koran Tempo Jakarta) sebuah persembahan untuk Kota kelahirannya berjudul "Glenmore, Sepetak Eropa di tanah Jawa".



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 2

INDUSTRI MANUFAKTUR DAN PERAN DIGITALISASI TERHADAP EKONOMI SIRKULAR

Oleh:

Novi Febriyanti dan Mohammad Dliyaul Muflihin

(Universitas Alma Ata Yogyakrata, UIN Sunan Ampel Surabaya)

Pendahuluan

Pada tahun 2022 tercatat angka Industri Manufaktur yang ada di indonesia mengalami peningkatan. Hal ini dapat terlihat pada bukti PMI atau Purchasing Manager's Index bulan September yang menyentuh angka 53,7%, yang mana peningkatan tersebut lebih besar dari bulan sebelumnya yakni bulan Agustus yang hanya mencapai 51,7%. Bahkan peningkatan yang terjadi pada bulan September tersebut mengalahkan jumlah nilai rata-rata PMI yang ada pada negara ASEAN. Dilihat dari hal tersebut, PMI Indonesia terus membuktikan perbaikan dengan secara konstan ataupun konsisten pada sektor industri manufaktur Indonesia yang terus mengalami pertumbuhan yang semakin meluas terkhusus yang terjadi pada beberapa bulan terakhir serta percepatan terhadap perbaikan kondisi ekonomi nasional yang terjadi setelah adanya pandemi Covid-19. Perkembangan yang terjadi pada kegiatan industri manufaktur tersebut merupakan suatu pencapaian yang menunjukkan bahwa capaian tersebut didorong atas dasar pemulihan terhadap keadaan ekonomi yang diakibatkan karena adanya pandemi Covid-19 serta krisis disrupsi rantai pasok. Hal ini



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dapat terlihat dari meningkatnya jumlah utilisasi yang cukup tinggi berdasarkan dari bukti jumlah rata-rata sektor industri manufaktur yang mencapai 71,40% pada bulan Agustus 2022. yang mana peningkatan tersebut lebih besar dari bulan sebelumnya yakni bulan Juli 2022 yang hanya mencapai 69,30%. Ada beberapa sektor yang mengalami kenaikan utilisasi yang cukup tinggi diantaranya yakni; perusahaan intrumen angkut lainnya, perusa-haan angkutan roda dua ataupun motor, perusahaan pangan yakni makanan serta minuman, trailer serta semi trailer, servis dan jasa perakitan mesin serta peralatannya, perusahaan kertas serta benda yang berasal dari kertas, perusahaan karet serta benda yang berasal dari plastik dan karet, perusahaan kain dan perusahaan bahan kimia serta seluruh benda yang berasal dari kimia.

Tidak dapat dipungkiri, perkembangan serta pencapaianpencapaian yang terjadi pada sektor industri manufaktur tersebut disebabkan karena adanya peran digitalisasi didalamnya. Walaupun negara Indonesia merupakan negara berkembang, namun Indonesia masih mencoba menyesuaikan diri dengan Era 4.0, namun sesegera mungkin indonesia akan menjalankan Era 5.0 yang digunakan oleh negara-negara maju didunia seperti contohnya negara Jepang. Era yang digunakan Indonesia pada industri 4.0 mempunyai ciri khas tersendiri dengan memanfaatkan kolaborasi dari beberapa unsur yakni antara media robotik serta kemahiran buatan dan IoT atau biasa disebut dengan internet of things. Industri mass consumption yang identik dengan era 4.0 ini memiliki tujuan agar dapat menekan biaya produksi industri secara keseluruhan maupun totalnya dikarenakan barang yang diproduksi dalam jumlah massal tersebut habis terjual sesuai dengan pesanan dari para konsumen. Perkembangan yang terjadi



pada industri 4.0 berasaskan pada era industri 3.0 yang tak lain merupakan era sebelumnya yang sama-sama berpusat pada pemakaian media robotik pada aspek produksinya yang memiliki tujuan untuk produksi massal saja. Tujuan penerapan kolaborasi dengan memakai media robotik pada era 4.0 serta 3.0 ini agar dapat menghasilkan proses yang berbeda. Adapun pendorong utama kolaborasi dengan menggunakan media robotik ini diharapkan dapat meminimalkan terjadinya biaya kegagalan mungkin akan terjadi sehingga dapat memaksimalkan keseluruhan biaya produksi penggunaan media robotik juga diharapkan menghapuskan risiko operasional pada objek pekerja yakni manusia.

Perubahan pada era industri 3.0 sampai denga era 4.0 terjadi karena dilatar belakangi dengan adanya personalitas pasar serta konsumennya. Pada tahun 1960 sampai saat ini model konsumsi pada pasar lebih condong kepada biaya yang instan ataupun ekonomis. Oleh karena itu, hal tersebutlah yang membuat para pemain industri memikirkan aturan maupun cara yang digunakan untuk meminimalkan biaya yang mungkin akan terjadi pada perusahaan dengan memanfaatkan mesin robotik guna penyeragaman seluruh mekanisme produksi pada besaran massal adalah suatu sistem yang dapat berpengaruh dalam meminimalisirkan kemungkinan terjadinya risiko-risiko yang dapat terjadi pada industri manufaktur.

Konsep Industri Manufaktur Dan Peran Digitalisasi Terhadap Ekonomi Sirkular

Sektor industri manufaktur telah mampu mendorong peningkatan laju pertumbuhan ekonomi serta menjadi penggerak perkembangan pembangunan di tiap-tiap daerah yang ada di



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Indonesia. Hal tersebut berdampak baik guna membuka peluang perluasan kesempatan kerja bagi masyarakat. Pesatnya pertumbuhan industri ini tercapai berkat peran serta masyarakat terutama didunia usaha. Peranan sektor industri manufaktur dalam pembangunan ekonomi nasional dapat ditelusuri dari kontribusi masing-masing sub-sektor terhadap laju pertumbuhan ekonomi nasional atau terhadap pendapatan nasional. Selain itu untuk wilayah tertentu, baik kabupaten/kota dan provinsi dapat juga dilakukan dengan melihat pengaruhnya terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Industri menurut Undang-undang Nomor 3 tahun 2014 tentang Perindustrian yaitu kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, bahan setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Industri pengelolaan menurut Badan Pusat Statistik (2021:34) mempunyai dua pengertian;

- 1. Pengertian secara luas, industri mencakup semua usaha dan kegiatan di bidang ekonomi yang ersifat produktif.
- 2. Pengertian secara sempit, industri hanyalah mencakup industri pengolahan yaitu suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar mekanis, kimia atau dengan tangan barang yang kurang nilainya menjadi barang uyang lebih nilai dan sifatnya kepada pemakaian akhir.

Secara makro, industri adalah kegiatan ekonomi yang menciptakan nilai tambah yakni semua produk, baik barang maupun jasa. Sedangkan secara mikro, industri adalah kumpulan dari perusahaan-perusahaan yang menghasilkan barang-barang



yang *homogeny*, atau barang-barang yang mempunyai sifat saling mengganti yang erat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengertian industri secara luas adalah suatu unit usaha yang melakukan kegiatan ekonomi yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan barang dan jasa yang terletak pada suatu bangunan atau lokasi tertentu serta mempunyai catatan administrasi tersendiri mengenai produksi dan struktur biaya serta ada seseorang atau lebih yang bertanggungjawab atas resiko usaha tersebut (Sukirno, 2018).

Sebagaimana penjelasan Kementrian Perindustrian terkait industri nasional Indonesia di deskripsikan menjadi 3 bagian kelompok yaitu:

- a. Industri Dasar, terdiri dari dua bagian yaitu: Pertama, kelompok Industri Mesin dan Logam dasar (IMLD) diantaranya yang termasuk bagian industri tersebut adalah industri elektronika, mesin pertanian, kereta api dan sejenisnya. Bagian kedua Industri dasar adalah Kimia Dasar (IKD) diantaranya meliputi industri pestisida, pupuk, semen, batu bara, silikat dan industri pengolahan kayu dan karet alam juga sejenisnya.
- b. Industri Kecil, meliputi beberapa industri yang terdiri dari industri sandang dan kulit (tekstil, pakaian jadi, serta barang dari kulit, industri galian bukan logam, dan industri logam (mesin-mesin listrik, alat-alat ilmu pengetahuan, barang logam dan sebagainya), industri kimia dan bahan bangunan (industri kertas, percetakan, penerbitan, barangbarang karet, plastik dan lain-lain), juga industri pangan (makanan, minuman, tembakau). Kelompok ini mempunyai misi melaksanakan pemerataan terutama pada bidang teknologi. Kecakapan teknologi yang digunakan adalah



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

teknologi sederhana atau tingkat menengah dan teknologi padat karya. Dari sinergi penguatan industri kecil perlu dikembangkan agar dapat menambah kesempatan kerja ataupun dapat meningkatkan nilai tambah dengan menciptakan kebermanfaatan pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri.

c. Industri Hilir, merupakan kelompok Aneka Industri (AI) yang terdiri dari pengolahan hasil pertambangan, sumber daya hutan, juga mengolah industri sumberdaya pertanian secara luas dan lain-lain. Dalam kelompok industri hilir mempunyai misi dapat menciptakan pemerataan ekonomi hingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi, membuka peluang pekerjaan, mensinergikan kemajuan teknologi terutama teknologi menengah hingga maju tanpa padat modal.

Pengelompokan modal unit usaha dalam industri yang berkaitan juga dikelompokkan menjadi 3 bagian, diantaranya:

- Industri kecil yaitu kelompok industri yang memiliki nilai investasi mencapai Rp. 200.000.000,- (dua ratus juta rupiah) diluar perhitungan bagian tanah dan bangunan usaha.
- 2) Industri menengah merupakan kelompok industri yang memiliki nilai investasi lebih besar dari Rp. 200.000.000,- (dua ratus juta rupiah) hingga Rp. 5.000.000.000,- (lima milyar rupiah) tanpa perhitungan bangunan usaha ataupun tanah.
- 3) Industri besar yaitu industri yang memiliki nilai investasi lebih besar dari Rp. 5.000.000.000,- (lima milyar rupiah) diluar tanah dan bangunan usaha.



Dari kesekian penjabaran kelompok industri nasional maupun yang dikaitkan dengan modal usaha, ada aspek-aspek yang diperlukan sebagai bahan evaluasi perkembangan Industri Nasional dalam pencapaian beberapa tahun terakhir yaitu diversifikasi dan pendalaman struktur industri. Berikut rinciannya:

Pertama, Diversifikasi merupakan aspek yang didasarkan menurut kategori barang, yang secara umum terbagi menjadi 3 kategori yaitu; a) Perantara (produk setengah jadi) sepeti produk yang terbuat dari karet, plastik, bahan kimia yang tidak ditujukan untuk konsumsi, b) Modal, seperti mesin dan alat transportasi, dan c) Konsumsi (produk akhir) seperti bahan kebutuhan sehari-hari diantaranya: minuman, makanan, tembakau, pakaian jadi, elektronika misal radio dan Televisi juga sejenisnya.

Diversifikasi dikategorikan aspek berupa barang juga memberikan indikasi lain dalam industri nasional yaitu kemam-puan teknologi. Secara umum, teknologi dikaitkan merupakan barang yang canggih dan lebih kompleks penggunaannya daripada barang konsumsi. Meskipun di beberapa sub-sub kategori terdapat jenis dan tingkatan kompleksitas yang terkandung dari teknologi pada setiap kategori didalamnya. Misalnya tekstil yang mengandung teknologi jauh lebih sderhana jika dibandingkan dengan alat-alat elektronik rumah tangga.

Kedua, pendalaman struktur industri. Salah satu indikator yang digunakan dalam pencapaian mengukur tingkat kedalaman struktur industri nasional yaitu pada rasio yang memiliki nilai input atau output (tingkat ketergantungan impor) yang dihasilkan dari berbagai macam industri di Wilayah Negara Indonesia. Hasil hipotesis yang pernah dilakukan memeberi hasil, semakin maju perkembangan industri nasional yang dikelola maka semakin



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dalam pula struktur industri yang ada. (Rohaila, 2018). Peranan sektor industri tetap mendominasi perekonomian Indonesia dari tahun ke tahun, bahkan sektor industri pengolahan, merupakan lapangan usaha terbesar ke tiga penyerap tenaga kerja setelah sektor pertanian dan sektor perdagangan, hotel dan restoran dan memberikan kontribusi terhadap PAD Kabupaten/Kota dan PDRB Provinsi. Perekonomian Indonesia serta kondisi riil pasca krisis ekonomi dimasa pandemi Covid-19 akan menjadi faktor pendorong pertumbuhan sektor industri. Setelah terjadinya krisis ekonomi pertumbuhan sektor industri masih sedikit lebih rendah bila dibandingkan dengan pertumbuhannya pada saat sebelum krisis.

baik akan Kerjasama yang menciptakan keberhasilan pembangunan ekonomi yang berkualitas setiap sektor kegiatan. Hal tersebut dapat dilihat pada pendapatan perkapita atau PDB. Demikian senada dengan hasil riset Amaliya dan Widodo terkait peranan sektor industri pengolahan dalam perekonomian indonesia yang difokuskan pada tahun 2010 hingga 2016 ini memberi gambaran dari analisis input-output yang dilakukan menunjukkan hasil PDB Indonesia dari tahun 2010 hingga 2016 selalu meningkat. Sehingga peran ini dianggap berkaitan pada sektor industri pengolahan yang menjadi titik konstribusi paling besar terhadap negara Indonesia yaitu mencapai angka sebesar 2.299. 755.5 Milyar Rupiah. Keseimbangan pada pertumbuhan ekonomi menjadi kontribusi penting agar menciptakan output lebih baik dalam pengelolaan sektor. Sektor industri pengolahan disini sebagai sektor pemimpin, dimana adanya pembangunan industri akan mengangkat pembangun sektor lainnya, dan akan meningkatkan perekonomian Indonesia (Amaliyah, 2019).



Salah satu andalan pembangunan perekonomian nasional dari berbagai sektor yaitu Industri manufaktur. Di Indonesia, industri manufaktur memiliki bagian konstribusi dalam peningkatan laju pertumbuhan ekonomi. Dari melejitnya angka pertumbuhan industri dicapai terdapat peran masyarakat yang bergerak dalam dunia usaha. Peranan masing-masing sub sektor industri manufaktur dapat ditelusuri terhadap laju pertumbuhan ekonomi nasional ataupun pendapatan nasional. Selain itu, pengolahan industri manufaktur di wilayah tertentu, baik lingkup kabupaten/ kota dan provinsi dapat dilakukan menganalisa dampak pengaruh terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Nadapdap, 2021).

Sejalan dengan hasil riset yang dilakukan Jeshika pada perkembangan Industri nasional menuju industri tangguh 2035, bahwa di era global pada kehidupan industri wilayah Indonesia ini disebabkan kondisi makro ekonomi yang kurang kondusif dan adanya kesenjangan faktor eksternal, seperti kondisi keamanan dan politik yang seringkali tidak stabil, salah satuya unjuk rasa para buruh yang menuntut kenaikan UMR. Faktor lainnya juga disebabkan oleh kurang stabilnya nilai dollar pada mata uang rupiah. Sementara itu, bahan baku impor masih memiliki ketergantungan yang tinggi dan akan berakibat pada sebagian perusahaan untuk bisa menghentikan usahanya atau mengadakan rasionalisasi tenaga kerja agar dapat bertahan dalam pasar. Sebagaimana hasil temuannya menyatakan industri manufaktur terhadap PDB memiliki kecenderungan dapat mengalami penurunan sebab lemahnya perekonomian global, seperti melambatnya faktor global maupun domestik dalam pertumbuhan ekonomi di wilayah Eropa, Jepang dan Amerika Serikat. Penyebab lambatnya perdagangan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

internasional memberikan tanangan untuk pengolahan industri di Indonesia. sehingga pengolahan industri yang terjadi mengalami keterlambatan dengan pertumbuhan ekonomi global. Berkaitan dengan hal tersebut, permintaan pada produk manufaktur akan terdampak dan menyebabkan penurunan, ditambah lagi dengan masuknya berbaga macam produk atau barang impor (Jeshika, 2019).

Tercatat dalam Undang-Undang Nomor 3 tahun 2014 tentang Perindustrian, memiliki dasar pertimbangan dalam perencanaan pembangunan nasional khusus bidang ekonomi yang dapat mengolah bahan baku, bahan mentah yang diolah menjadi barang jadi rekayasa industri. Dilansir dalam data Badan Pusat Statistik (2021:34) industri pengelolaan memiliki dua definisi, yaitu dalam pengertian kecilnya, industri hanyalah mencakup kegiatan pengolahan yang mengubah barang dasar mekanis dan kimia menjadi olahan barang yang lebih manfaat dari segi nilai sifat pemakaian akhir. Sedangkan dalam arti secara luas, industri di spesifikasi mencakup berbagai usaha dan kegiatan dalam bidang ekonomi yang bersifat produktif. Proses industrialisasi seringkali dikaitkan dengan pembangunan. Keberadaan kegiatan yang dapat meningkatkan kehidupan lebih baik ini tidak hanya dilakukan mandiri melainkan mempunyai tujuan pokok meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Kristianto, 2020). Misalnya pada sektor pertanian dan perdagangan, hotel dan restoran yang memberikan kontribusi terhadap PAD Kabupaten/kota dan PDRB Provinsi.

Upaya pemerintah dengan cara memberi kesempatan kepada daerah dan provinsi berpedoman adanya UU Nomor 22 Tahun 1999 yang kemudian direvisi menjadi UU Nomor 32 tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan



Pemerintahan Daerah yang kemudian direvisi oleh pemerintah dan DPR menjadi UU No. 33 Tahun 2004, di tegaskan bisa mempercepat pembangunan dalam kemandirian ekonomi, pemerataan hasil – hasil hingga ke seluruh wilayah (Siregar, 2020). Negara Indonesia salah satu dari negara berkembang di Asia berkeyakinan bahwa sektor industri mampu mengatasi masalah-masalah perekonomian dengan asumsi menjadi komponen pokok dari berbagai sektor pembangunan ekonomi. Oleh sebab itu, sektor industri perlu kesiapan menjadi penggerak (*leading sector*) terhadap perkembangan ekonomi lainnya terutama perkembangan industri yang tidak ada kaitan dengan sektor tersebut (Dewata, 2022).

Selain sebagai penggerak dalam perkembangan industri terkait, menilik pesat berkembangnya industrialisasi yang didukung oleh kebijakan pemerintah menjadi strategi yang mudah ketika modal asing masuk di Negara Indonesia. Secara sektoral di Indonesia, pertumbuhan ekonomi sejalan dengan kecenderungan proses transformasi struktural yang terdapat di negara dunia. Pesatnya perubahan sektor industri dalam perekonomian nasional maupun regional dari beberapa tahun terakhir ini mulai menggeser sektor pertanian. Dapat dilihat kontribusi sektor industri dengan sembilan sektor industri lainnya memberikan nilai tambah pada perkembangan meningkatnya permintaan akan produk barang jadi atau setengah jadi segi domestik ataupun internasional (Silalahi, 2020). Melejitnya angka pertumbuhan yang cepat dari sebagian dan beberapa industri mendorong sektor industri dengan industri lain yang berkaitan tumbuh lebih dulu. Sehingga akibat adanya hubungan berbagai industri penyedia barang bahan mentah bagi industri lainnya tecipta mekanisme pendorong pembangunan (inducement mechanisme) dalam sektor produksi (Schneider,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

2020). Acuan contoh seperti pada sektor pertanian dan jasa, keduanya merupakan pertumbuhan sektor industri yang pesat dan penyedia sektor jasa akan merangsang pertumbuhan sektor pertanian untuk berhasil sebagai penyedia bahan baku industri. Selain itu sektor jasa juga dapat dimungkinkan berkembang, seperti adanya lembaga-lembaga keuangan, lembaga pemasaran atau periklanan, dimana elemen ini adalah pendukung lajunya pertumbuhan industri manufaktur di Negara Indonesia (Kusumah, 2019).

Pernyataan PMI ASEAN yang merilis S&P Global *Purchasing Manager's Index* (PMI) Manufaktur Indonesia, mengatakan bahwa kondisi industi manufaktur ASEAN dalam 1 tahun terakhir tepatnya bulan September 2022 mengalami percepatan perbaikan. Hal ini menunjukkan perusahaan juga mengalami peningkatan yang signifikan dalam kegiatan produksi, order baru, aktivitas pembelian juga peningkatan ketenagakerjaan. Berkaitan pada progresivitas menujukkan kepercayaan bisnis di wilayah ASEAN semakin solit dan kuat. Rilis tersebut juga mengatakan bahwa 12 bulan terakhir, perbaikan dalam sektor manufaktur di wilayah ASEAN berjalan secara konsisten berurutan dan berkesinambungan. Terhitung sejak bulan Oktober 2021 secara keseluruhan ekspansi manufaktur mengalami angka pertumbuhan yang cepat dan solid (Kementerian Perindustrian, 2022).

Selain data PMI yang dirilis oleh S&P, Badan Pusat Statistik (BPS) juga menyampaikan data realisasi inflasi Indonesia pada bulan September tercatat sebesar 5,95% (YoY), angka tersebut diakui cukup terkendali dibandingkan negara lain yang inflasinya relatif tinggi. Tetapi, melihat angka sebesar 6,00% (YoY) pada pencapaian realisasi september diakui lebih rendah daripada perkiraan awal ataupun konsensus Bloomberg (BPS, 2022).



Meskipun begitu inflasi pada bulan September ditopang dengan pengendalian deflasi harga pangan yang bergejolak (*Volatile Food*) sebesar 0,79% (MtM), selain itu di dukung adanya *effort* pemerintah pada gerakan tanam pangan, operasi pasar dan subsidi harga angkut. Sehingga inflasi bulan September secara bulanan disumbang oleh kenaikan harga bensin, tarif angkutan dan solar. Namun penurunan harga aneka komoditas hortikultura seperti bawang merah dan aneka cabai masih bisa tertahan dalam tekanan inflasi (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, 2022).

Skala perhitungan bulanan inflasi yang dilakukan pada 17 November 2014, hingga perhitungan sebesar 2,46% (MtM) bulan Desember 2014 sampai inflasi September 2022 sebesar 1,17% (MtM) ini merupakan capaian tertinggi inflasi yang di dorong dengan penyesuaian harga bensin dan solar. Berdasarkan komponen, inflasi harga telah diatur Pemerintah (Administered Prices) mengalami inflasi sebesar 6,18% (MtM) sehingga inflasi di tahun kalendernya mencapai angka 11,99% (YtD) hingga tingkat inflasi dari tahun ke tahun menjadi 13,28% (YoY). Perihal aktivitas ini bensin kontribusi andil sebesar 0,89%, sedangkan solar memberikan andil 0,03%. Sebagaimana penyesuaian harga Bahan Bakar Minyak (BBM) tersebut juga mendorong adanya kenaikan harga pada berbagai tarif angkutan, seperti tarif angkutan dalam kota (inflasi 0,09%) angkutan antar kota (inflasi 0,03%), angkutan roda dua berbasis online andil inflasi 0,02% dan tarif angkutan roda 4 online ikut andil inflasi dalam angka 0,01% (Bank Indonesia, 2022). Pada bulan Oktober ini diperkirakan tarif inflasi akan masih dirasakan oleh pengendara angkutan, dikarenakan meninjau beberapa daerah belum menyesuaikan taif yang sudah ditentukan. Harapannya, dampak yang dirasakan kedepan tidak akan beresiko,



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

sebab melihat daerah-daerah sudah mulai dapat menjalankan program dalam pengendalian inflasi termasuk pada bantuan di sektor transportasi maupun logistik. Selain itu penggunaan dana Belanja Tidak Terduga (BTT) ataupun Dana Transfer Umum (DTU) masih diwajibkan belanja dalam angka 2%. Inflasi yang bergejolak pada harga pangan (*Volatile Food*), tercatat juga mengalami deflasi sebesar -0,79% (MtM) atau 9,02% (YoY). Berbagai komoditas holtikultura yang ikut andil angka deflasi tertinggi ialah bawang merah, cabai rawit dan cabai merah dengan masing-masing besar prosentase -0,06%, -0,02% dan -0,05%. Bentuk penurunan harga diakibatkan jumlah pasokan dianggap tercukup karena masih berlangsungnya musim panen raya di berbagai daerah sentra produksi. Sementara bahan pokok yaitu beras masih mengalami titik kenaikan pada September dan mencapai inflasi sebesar 0,04.

Mengamati kondisi ekonomi global yang saat ini menghadapi tantangan hingga diperkirakan akan mengalami resesi, menjadikan kinerja impresif pada aktivitas sektor rill ini menjadi bukti ketahanan dalam perekonomian domestik. Sebagaimana diketahui, International Monetary Fund (IMF) dan Bank Dunia terus melakukan koreksi pada proyeksi pertumbuhan ekonomi global. Tidak hanya itu, bahkan Bank Dunia pun merevisi pertumbuhan ekonomi wilayah Asia Timur seperti negara Tiongkok dengan angka 3,2% dan menurun 5% jika dibandingkan pada proyeksi sebelumnya. Melihat kondisi ini berimplikasi pada kita yang mempunyai mitra dagang berpotensi melemah untuk melakukan permintaan luar negeri. Namun, meski melemahnya permintaan luar negeri dan tetap adanya permintaan domestik yang terus meningkat ini dimungkinkan kita bisa mengisi *gap supply* di dalam negeri. Sehingga



adanya barang pasokan tetap stabil dengan harga yang terjaga walaupun di tengah tingginya permintaan (Kementerian Keuangan, 2022).

Berkaitan pada proses pembangunan, sektor industri dijadikan sebagai prioritas pembangunan yang diharapkan mempunyai peranan sebagai sektor pemimpin (*leading sector*) bagi pembangunan sektor-sektor lainnya. Hal tersebut terbukti ketika laju perekonomian di Indonesia pada masa pandemi Covid-19 terkontraksi tidak stabil, namun kembali pulih dengan berbagai pertumbuhan positif di tahun 2021 pada kuartal II. Tidak hanya itu, berbagai upaya yang dilakukan pemerintah seperti mitigasi baik dalam kaitannya perihal kesehatan, perlindungan sosial hingga perekonomian yang menjadi terdampak adanya pandemi Covid-19.

Pada bidang perekonomian, pemerintah ikut andil serta dalam memberikan stimulus dan insentif seperti insentif fiskal, penjaminan kredit, subsidi bunga hingga pelaku yang mendapatkan UMK (Upah Minimum Kota/Kabupaten) dan lain sebagainya. Selain itu, harapan dari upaya Pemerintah yang terus bersinergi mengupayakan agar pemanfaaatan teknologi dapat membantu memaksimalkan ekonomi yang ada terutama saat pandemi hingga pasca pandemi ini. Sejauh kita tahu, wabah pandemi Covid-19 telah mengamplikasi dampak transformasi kemajuan teknologi dalam aspek kehidupan terutuma di Negara Indonesia. Salah satunya Perubahan kontak hubungan dalam interaksi masyarakat yang dituntut adaptif menggunakan teknologi digital (Farisi, 2022).

Berdasarkan laporan dari *World Economic Forum* tentang *The Future of Job Report 2020*, memperkirakan hitungan pasca pandemi dalam jangka 5 tahun kedepan akan mengalami perubahan di beberapa sektor, seperti hal nya pada keterampilan atau inovasi



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

yang diminta di seluruh lini pekerjaan. Bahkan sektor ekonomi juga mengalami kondisi "Double Disruption" dimana adanya pergeseran perihal pekerjaan sebab percepatan digitalisasi atau automasi saat terjadinya Covid-19 (Febriyanti, 2020). Selain itu ada hal lain yang menjadi titik perhatian dari krisis pandemi di Indonesia yaitu mengakseleresaikan transformasi teknologi digital yang masih tersaingi dan jauh tertinggal dari negara lainnya.

Selaras pada riset perhitungan *IMD World Digital Competitiveness Ranking*, bahwasanya negara Indonesia berada pada posisi urutan ke 56 dari 63 kesekian negara yang melakukan transformasi digital. Melihat indeks pengukuran lainnya, *Global Innovation Index* yang mengukur kemampuan tingkat inovasi suatu negara, menyatakan Indonesia sejak tahun 2018 hingga 2020 masih belum mencapai titik perningkatan dan masih pada urutan ke-85 dari 131 Negara. Harapannya dalam percepatan transformasi digital yang kian berkembang pesat, mendorong adanya konstribusi dan peran aktif pelajar Indonesia, para *stakeholders* untuk menganatisipasi dan menyesuaikan dalam peningkatan daya saing digital dan terus berinovasi untuk dapat menghasilkan produk industri yang variatif dan inovatif (Jannah, 2020).

Pemerintah turut memberikan upaya memperbaiki peningkatan daya saing digital dengan menyusun Peta Jalan Indonesia Digital dari tahun 2021-2024 yang disusun guna mendukung Indonesia Emas 2045 yaitu pada visi Indonesia sebagai negara yang berdaulat, maju, adil dan makmur. Sebagaimana langkah pemerintah akan persaingan ketat dalam mewujudkan cita-cita bangsa seperti pada penguasaan pembangunan manusia serta penguasaan IPTEK, pembangunan ekonomi berkelanjutan, pemerataan pembangunan dan pemantapan ketahanan nasional serta tata kelola



kepemerintahan (Mao, 2018). Dengan melakukan beberapa hal tersebut, target pada tahun 2024 akan terjadi angka prosentase dalam pertumbuhan PDB sebesar 1%, digitalisasi UMKM Sebesar 50%, tersedianya kapasitas lapangan pekerjaan baru hingga 2,5 juta dan 600 ribu talenta digital yang dapat dilatih produktif kemajuan bangsa di setiap tahunnya.

Selain dilihat sebagai sebuah tantangan, adanya kemajuan teknologi digital juga dapat dipandang sebagai peluang dalam memanfaaatkan potensi. Hal ini diperkuat dalam berbagai studi riset yang menyatakan bahwa peluang ekonomi digital Indonesia masih terbuka luas. Demikian selaras dengan penelitian yang bertajuk "Analisis Pekembangan Ekonomi Digital Terhadap Perkembangan Ekonomi Kreatif Di Indonesia" bahwa Tingkat produktivitas dalam kemajuan teknologi dihasilkan oleh output yang dihasilkan per unit dari faktor produksi yang semakin besar. Komunitas kelompok G-20 memiliki komitmen untuk memantapkan ekonomi digital sebagai salah satu bentukkinstrumen inovatif bagi peningkatan pertumbuhan ekonomi global yang lebih inovatif. Sehingga pekembangan laju perekonomian digital juga dapat didukung dengan pertumbuhan ekonomi kreatif yang berbasis kreativitas dengan dengan mengkorelasikan era modern serba teknologi digital (Muchtia, 2018). Adapun nilai transaksi ekonomi digital Indonesia pada tahun 2025 diproyeksikan mencapai USD 124 miliar (Rp1.700 triliun). Hal ini didukung oleh sejumlah faktor, seperti total penduduk yang terbesar ke-4 di dunia, jumlah penduduk usia produktif mencapai lebih dari 191 juta atau 70,7%, ditopang oleh Generasi Z sebanyak 75,49 juta orang, atau 27,94% dan 25,87%. Generasi Y/Milenial yang mencapai 69,90 juta jiwa. Dari sisi digital user, jumlah pengguna ponsel Indonesia saat ini



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

mencapai 345,3 juta (125,6% dari total populasi) dengan penetrasi internet sebesar 73,7% dan trafik internet yang mengalami peningkatan 15-20% di sepanjang tahun 2020. Bahkan hingga saat ini, telah muncul gelombang teknologi baru seperti jaringan 5G, IoT, *blockchain, artificial intilligence dan cloud computing*. Sektor Edutech dan Healthtech kini menjadi pendatang baru yang menjanjikan dalam landskap ekonomi digital (Roy, 2020). Pada tahun 2020, pengguna aktif aplikasi Edutech Indonesia tumbuh signifikan hingga mencapai 200%. Dengan begitu, kolaborasi dan sinergi dari seluruh komponen bangsa sangat dibutuhkan oleh bangsa dalam meraih cita-cita Indonesia Emas 2045.

Daftar Pustaka

- (al)-Farisi, Hasan., Hermanto, B., Tresna, P. W. (2022). "Analisis Gaya Kepemimpinan Dalam Sektor Bisnis Properti Di Masa Pandemi Covid-19". *Jurnal Usaha*. Vol 3, No. 1. 40-50.
- Dewata, M. F. N., Setianingrum, R. B. (2022). "The Self Regulation On Peer To Peer (P2p) Of Lending Industry In Indonesia As Problems And Prospects". *JPH: Jurnal Pembaharuan Hukum.* Volume 9, Number 1. 142-160.
- Fahrika, A. I., Roy, J. (2020). "Dampak pandemi covid 19 terhadap perkembangan makro ekonomi di indonesia dan respon kebijakan yang ditempuh". *Jurnal Inovasi*. 16 (2). 206-213.
- Febriyanti, N. Dzakiyah, K. "Analisis Pengelolaan Keuangan Islam pada Pelaku Usaha Kecil Bisnis Online Anggota HIPMI Indonesia". *El-qist: Journal of Islamic Economics and Business (JIEB)*, 9(2), 102-105.
- JANNAH, F. M. (2020). "Peningkatan Ekonomi di Tengah Pandemi Dalam Menunjang Pergerakan Pertumbuhan



- Ekonomi Di Surabaya". *Jurnal Inovasi*. Vol.1 No.7. 1427-1432.
- Jeshika, (2019). "Perkembangan Industri Nasional Menuju Industri Tangguh, 2035". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Vol.8 No.1.
- Kristianto, A. H. (2020). "Implementasi Circular Economy 3R Model dan Literasi Keuangan Metode Participatory Learning Action Daerah 3T". *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2). 84-98.
- Kusumah, D. A., Wahyuni, H. C. (2019). "Assesment Kinerja Pada Industri Manufaktur". *Jurnal Teknologi*. Volume 11 No.1. 25-37.
- Mao, J. dkk. (2018). "Circular Economy and Sustainable Development Enterprises". Sustainable Development Enterprises. 8(5). 151–170
- Muchtia, H. M. (2018). "Analisis Pekembangan Ekonomi Digital Terhadap Perkembangan Ekonomi Kreatif Di Indonesia". *Skripsi* FEB Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Nadapdap, J. P. (2020). "Dinamika Sistem Ekonomi Sirkular Berbasis Masyarakat Metode Causal Loop Diagram". Sebatik Vol. 25 No. 1. 59-67.
- Schneider, D. R. (2020). "Circular economy in waste management Socio economic effect of changes in waste management system structure". *Journal of Environmental Management*, 2(6). 15-27.
- Silalahi, A. K. (2020). "Urgensi Undang-Undang Fintech (Peer To Peer Lending) P2p Terkait Pandemi Covid-19". *Positum: Jurnal Hukum.* Vol. 5, No. 2. 20-31.
- Siregar, A. O. D., Mariana, I. R. (2020). "Analisis Kinerja Keuangan Pemerintahan". *Journal IMAGE*. Volume 9, Number 1. 1-19.
- Sugeng W. Amaliyah N,R. (2019). "Peranan Sektor industri pengolahan dalam perekonomian di indonesia dengan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

pendekatan input – output tahun 2010 – 2016" *Jurnal Economie*. Vol. 01, No.1. 89-101.

Sukirno, Sadono. *Makro Ekonomi: Teori Pengantar (Edisi Ketiga)*. Jakarta: Rajawali Pers, 2018.

Yusof, Rohail. (2018). "PERKEMBANGAN INDUSTRI NASIONAL DAN PERAN PENANAMAN MODAL ASING". *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*. Volume 8 Nomor 1, 124-142.

Biografi Penulis

Novi Febriyanti, M.E lahir di Lamongan pada 16 Februari 1997. Pendidikan Sarjana (S1) diperoleh di UIN Sunan Ampel Surabaya jurusan Ekonomi Syariah. Pendidikan Magister (S2) di UIN Sunan Ampel Surabaya jurusan Ekonomi Syariah. Dan saat ini menjalankan Pendidikan Doktoral (S3) di UIN Sunan Ampel Surabaya jurusan Ekonomi Syariah pula. Untuk bidang keilmuannya adalah islamic economic, sharia banking, social finance dan business. Saat ini ia menjadi dosen tetap di Universitas Alma Ata Yogyakarta. Ia juga kerap mengisi diberbagai acara/kegiatan sebagai fasilitator seperti speaker, trainer danconsultant. Hasil karyanya sudah terpublikasi di beberapa jurnal bereputasi nasional dan internasional. Penulis dapat dihubungi melalui email: novifebriyanti@almaata.ac.id.

Mohammad Dliyaul Muflihin, M.E lahir di Gresik pantura. Pertama kali belajar pendidikan agama islam di Madrasah Ibtidaiyyah Islamiyah Pengulu Gresik, lalu melanjutkan ke jenjang Madrasah Tsanawiyah Kanjeng Sepuh Gresik, dan pendidikan berikutnya adalah di SMA Darul Ulum 1 sekaligus Pondok Pesantren Darul Ulum Peterongan Jombang.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Ia lulus S1 di Program Studi Ekonomi Syariah UIN Sunan Ampel Surabaya pada tahun 2016, kemudian lulus Magister Ekonomi Syariah UIN Sunan Ampel Surabaya pada tahun 2019. Saat ini Ia adalah Dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Ampel Surabaya, dengan mengampu mata kuliah Manajemen Keuangan dan Studi Kelayakan Bisnis. Tak hanya itu Ia juga Dosen di Sekolah Tinggi Ekonomi Islam (STEI) Kanjeng Sepuh Gresik, dengan mengampu mata kuliah Aset dan Liability Manajemen Perbankan Syariah. Penulis aktif meneliti dan mengabdi pula yang telah terpublikasi di beberapa jurnal ilmiah. Email: mdliyaulmuflihin@uinsby.ac.id.





Chapter 3

PERDAGANGAN INTERNASIONAL DAN TRANSISI DALAM EKONOMI SIRKULAR

Oleh:

Syarah Siti Supriyanti

(Badan Riset dan Inovasi Nasional) <u>syar020@brin.go.id</u>

Pendahuluan

Perdagangan internasional pada umumnya menganalis dasardasar terjadinya perdagangan internasional serta keuntungan yang diperoleh oleh suatu negara, salah satunya melalui kegiatan ekspor dan impor. Pada teori neoklasik, perdagangan internasional dapat memberikan banyak manfaat dalam membangun perekonomian sebuah negara (Meier, 1989). Salah satunya, kegiatan ekspor dapat meningkatkan kinerja perekonomian seperti di negara-negara Korea, AS, Jepang, Cina, Brasil, dan Singapura, serta secara tidak langsung juga dapat menurunkan tingkat peng-angguran seperti di Malaysia, Kamboja, Thailand, negara-negara dan Vetnam (Nababan, 2015; Hodijah, 2021).

Namun, adanya aktivitas perdagangan internasional menimbulkan kekhawatiran tersendiri karena perdagangan internasional ditengarai dapat memicu kerusakan lingkungan khususnya di negara-negara berkembang. Hal ini disebabkan karena lebih dari seperempat perdagangan barang dagangan di dunia langsung diturunkan dari basis sumber daya alam yang menyangga pereko-



nomian global (Hartati, 2007). Prilaku industri yang diakibatkan oleh proses produksi yang kurang terencana dan abai terhadap lingkungan serta tidak efisien juga berkontribusi besar dalam kerusakan lingkungan. Selain itu, konsep ekonomi linear yang memiliki prinsip "ambil-konsumsi-buang" mengakibatkan kelangkaan sumber daya dan masalah pencemaran lingkungan menjadi lebih parah dari hari ke hari. Oleh sebab itu, dibutuhkan transisi ke arah yang lebih baik dalam menjalankan perdagangan internasional dengan menerapkan ekonomi sirkular.

Perdagangan Internasional: Negara Berkembang vs Negara Maju

Perdagangan internasional sudah lama dimulai sejak sebelum Perang Dunia Kedua dan semakin berkembang pesat setelah berakhirnya Perang Dunia Kedua (Nugraheni, 1997). Namun, hingga saat ini, kegiatan perdagangan internasional masih didominasi oleh negara maju (dapat dilihat pada Tabel 1).

Tabel 1. Ekpor dan Impor Berdasarkan Kelompok Negara (Juta US\$)

Ekspor dan	Tahun			
Impor	2018	2019	2020	2021
Ekspor:				
 Negara Maju 	7,713.25	7,319.14	7,500.12	11,242.39
• Negara				
Berkembang	2,788.27	2,644.79	2,412.22	3,341.53
Impor:				
 Negara Maju 	9,982.34	9,342.00	7,841.69	10,881.25
• Negara				
Berkembang	2,222.49	1,980.92	1,594.76	2,297.10

Sumber: BPS, 2022.



Kegiatan ekspor dan impor, pastinya tak terlepas dari jenis barang yang ditransaksikan. Pada tahun-tahun disaat kegiatan ekspor dan impor sedang pesatnya¹, jenis barang ekspor yang mengalir dari dan ke negara berkembang didominasi oleh bahan mentah (hasil sumber daya alam), sedangkan impor berasal dari hasil industri². Seiring waktu berjalan dari tahun ke tahun, pola atau struktur ekspor dan impor dunia khusus nya dari dan ke negara-negara berkembang mulai mengalami transformasi, dari ekspor dan impor berbahan mentah/ sumber daya menjadi industri bernilai tambah³.

Semangat transformasi tersebut tidak terlepas dari masalah lingkungan yang telah terjadi dan dirasakan oleh negara-negara maju maupun negara-negara berkembang. Fenomena-fenomena dunia yang terjadi seperti menipisnya lapisan ozon di atas planet bumi, isu polusi (air, tanah, udara), erosi tanah, penggundulan hutan, dll tentunya menjadi kekhawatiran dan ketakutan tersendiri untuk manusia. Sehingga, arah untuk menuju lebih baik dalam melesatarikan lingkungan menjadi komitmen negara-negara maju

³ Contoh negara berkembang misal di Indonesia, pada tahun 2021, sektor industri pengolahan memiliki kinerja ekspor yakni 79,42% dari total ekspor nasional yang menembus USD83,99 miliar (Kemeperin, 2021). Sedangkan dari sisi impor Struktur impor Indonesia pada Agustus 2021 didominasi oleh impor bahan baku/penolong yang mencapai 74,20% dari total impor, kemudian di susul oleh barang modal mencapai 14,47%, dan barang konsumsi sebesar 11,33% (Kemenko Bidang Perekonomian, 2021).



¹ Sekitar berakhirnya Perang Dunia Kedua dan sekitar tahun 1980 - 1990 an (Robertson, 1994; Pearce dan Warford, 1993; Sarkar, 1992).

² Misal pada tahun 1990, ekspor bahan mentah dari negara berkembang (kecuali India dan Cina) mencapai 72% dari total ekspor, hal tersebut berbanding jauh dengan negara maju yang hanya 19% (Bank Dunia, 1992). Sebaliknya, jika dibandingkan dengan jenis barang industri, maka impor barang hasil industri dari negara-negara berkembang hanya 67%, sedangkan dari negara maju sebesar 71%.

Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

dan negara-negara berkembang yang tidak diragukan lagi. Namun, fakta tersebut masih sering menjadi perdebatan bahkan cenderung menjadi konflik kepentingan, khususnya dengan melibatkan negara-negara maju di satu pihak dan negara-negara berkembang di pihak lainnya. Negara-negara maju beranggapan bahwa persoalan lingkungan disebabkan karena eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan dalam pembangunan di negara-negara berkembang. Sedangkan bagi negara-negara berkembang, permasalah lingkungan disebabkan oleh negara-negara maju dengan revolusi industrinya yang telah menghabiskan persediaan energi dan menimbulkan pencemaran pada lingkungan (Hartati, 2007).

Berdasarkan hal tersebut jika dikaitkan dengan perdagangan internasional khususnya pada era liberalisasi perdagangan yang memberikan kebebasan arus barang, jasa, dan investasi antar negara serta pengurangan dan penghapusan hambatan tarif maupun non tarif, maka kegiatan perdagangan internasional tersebut diragukan akan sejalan dengan kepentingan lingkungan terutama di negara-negara berkembang yang mengalami gap ekonomi tajam terhadap negara maju. Kondisi tersebut telah membuat negara-negara berkembang berada pada posisi yang dilematis antara mendahulukan kepentingan ekonomi atau kepentingan lingkungan.

Memperhatikan keterkaitan antara perdagangan internasional dengan lingkungan, maka saat ini di negara maju muncul fenomena *Green Consumerism* (konsumen hijau), seperti di Jerman, Inggris, Jepang, AS, dan lain-lain. Fenomena tersebut merupakan salah satu celah dalam mempertahankan lingkungan dalam kegiatan perdagangan internasional. Gerakan konsumen hijau dapat dipandang sebagai implementasi dari kepedulian masyarakat terhadap lingkungannya, konsumen dalam konteks ini



adalah konsumen yang memiliki kebutuhan akan *cleaner production* (penentu pasar). Perkembangan suatu produk di pasaran atau sebaliknya sangat tergantung pada keputusan konsumen untuk membeli atau menolak produk tersebut.

Sebaliknya, fenomena tersebut belum terlihat secara jelas di negara-negara berkembang. Pandangan konsumen di negara-negara berkembang menjadi wajar karena menurut mereka untuk menciptakan kepedulian terhadap lingkungan harus mengeluarkan biaya yang mahal. Cara untuk menyikapinya adalah dengan ditumbuhkannya sikap willing to pay dan willing to ex-pense. Misalnya pada penggunaan plastik yang sudah harus sangat dibatasi. Namun untuk mengubah kebiasaan masyarakat negara-negara berkembang terhadap penggunaan plastik masih cukup sulit, selain sudah terbiasa menggunakan plastik, alternatif pengganti plastik dianggap masih terlalu mahal meskipun dapat digunakan lagi berkalikali.

Selain *Green Consumerism*, fenomena lain yang terkait dengan lingkungan hidup yang ada di negara maju adalah kebutuhan akan *cleaner production*. Konsep teknologi bersih adalah kajian tentang teknologi pengolahan meminimalkan pencemaran yaitu menurunkan dampak negatif terhadap komponen lingkungan termasuk didalamnya menanggulangi dan mencegah terjadinya pencemaran fisik, kimia biologi dan sosial ekonomi budaya (Hartati, 2007). Fenomena *green consumerism* dan kebutuhan akan *cleaner production* dapat diterjemahkan ke dalam pola manajemen bisnis ekoefisiensi. Pada prinsipnya ekoefisiensi adalah manajemen bisnis dengan tujuan meningkatkan efisiensi ekonomi dan ekologi yaitu meminimkan penggunaan bahan dan energi serta dampak lingkungan per satuan produk. Prinsip ekoefisiensi memberi



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

keuntungan pada industri melalui tiga hal yaitu menurunkan biaya per satuan produk, menurunkan dampak negatif lingkungan per satuan produk dan meningkatkan daya saing perusahaan. Hal tersebut tercermin dalam konsep ekonomi sirkular yang berdasar pada pembangunan berkelanjutan.

Konsep Pembangunan Berkelanjutan dan Ekonomi Sirkular dalam Perdagangan Internasional

Para ahli ilmu ekonomi pembangunan memberlakukan istilah "berkelanjutan" (*sustainable*) dalam upaya memperjelas hakekat keseimbangan pembangunan yang paling diinginkan, yakni pertumbuhan ekonomi di satu sisi dan pelestarian lingkungan hidup atau SDA di sisi lain. Meskipun definisinya cukup banyak, konsep *Suistanable Development* mengacu pada pemenuhan generasi sekarang tanpa merugikan kebutuhan generasi mendatang. Hal penting yang terkandung secara implisit di dalam pernyataan tersebut adalah kenyataan bahwa pertumbuhan ekonomi di masa mendatang dan kualitas kehidupan umat manusia secara keseluruhan sangat ditentukan oleh kualitas lingkungan hidup yang ada pada saat ini.

Pelaksanaan pembangunan berkelanjutan harus menjadi dasar negara-negara dalam melaksanakan kegiatan dibidang apapun tak terkecuali pada kegiatan perdagangan internasional. Kegiatan perdagangan internasional harus sejalan dengan konsep pembangunan berkelanjutan agar tidak terjadi kerusakan sumber daya alam yang masih khusus nya pada negara-negara pengekspor sumber daya alam (ekspor bahan baku). Lester Brown (1999) menunjuk 4 area utama dari sudut pandang keberlanjutan pada kegiatan perdagangan internasonal, yaitu : tertinggalnya transisi energi, memburuknya sistem biologis utama (perikanan laut,



padang rumput, hutan dan lahan pertanian), ancaman perubahan iklim, (polusi, dampak 'rumah kaca' dan sebagainya) serta kurangnya bahan pangan.



Sumber: sdgs.un.org

Gambar 1. Sustainable Development Goals

Seiring perkembangannya semakin menguatkan pandangan bahwa strategi pembangunan di banyak negara seakan abai terhadap lingkungan hidup. Pembangunan berkelanjutan memandang pentingnya strategi *ecodevelopment*, yang intinya mengusung misi bahwa masyarakat dan ekosistem di suatu daerah harus berkembang bersama-sama menuju produktivitas dan pemenuhan kebutuhan yang lebih tinggi, namun yang terpenting strategi pembangunannya harus berkelanjutan baik dari sisi ekologi maupun social. Pembangunan berkelanjutan memandang sumber daya alam dan sumber daya manusia adalah sebagai modal utama. Apabila kedua sumber daya tersebut tidak dikelola dengan baik maka pembangunan ekonomi dalam upaya memenuhi kebutuhan



manusia agar lebih sejahtera justru sejatinya akan mengancam kehidupannya. Umat manusia sendirilah yang akan menanggung biaya tinggi akibat tingkat produktivitas sumber daya alam yang semakin berkurang dan juga kualitas sumber daya manusia yang menurun akibat buruknya kesehatan karena polusi.

Salah satu cara untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dalam perdagangan internasional adalah dengan cara menerapkan sistem ekonomi sirkular. Ekonomi sirkular adalah konsep ekonomi yang sering dikaitkan dengan pencapaian tujuan dalam pembangunan berkelanjutan. Ekonomi sirkular memiliki kerangka kerja pada tiga prinsip, yaitu menghilangkan limbah dan polusi, menjaga produk dan bahan yang digunakan, dan regenerasi sistem alam. Sistem ekonomi sirkuler diklaim sebagai model ekonomi yang tangguh, terdistribusi, beragam, dan inklusif.



Sumber: LCDI-Indonesia

Gambar 1. Perubahan Paradigma: Ekonomi Linier menuju Ekonomi Sirkuler

Secara sederhana, konsep ekonomi sirkular adalah model ekonomi dimana barang yang sudah dikonsumsi dapat diolah kembali (*reduce, reuse, recycle, replace, repair*). Sampah produksi



barang tersebut diproduksi ulang sehingga mengurangi dampak limbah buangan yang berbahaya bagi lingkungan dan dapat digunakan kembali sebagai produk baru atau sebagai bahan baku produk lain.

Konsep ekonomi sirkular bisa disebut sebagai antitesis ekonomi produksi yang lebih berbasis pada perhitungan linear. Dimana dalam ekonomi linear terdapat aspek atau faktor yang tertekan akibat produksi yang terus menerus dilakukan. Sehingga, prinsip inti ekonomi sirkular adalah: Produk dan aset direncanakan, ditanam / dibuat / diproduksi sedemikian rupa sehingga konsumsi bahan baku baru dan timbunan limbah berkurang; Model dan strategi bisnis baru digunakan yang secara optimal mengkonsumsi kapasitas dan memperpanjang masa konsumsi produk/bahan baku; Dengan memproses produk dan bahan mentah yang telah mencapai tahap terakhir dari siklus hidup, siklus untuk produksi sumber daya dan tanaman pertanian, manufaktur, perpanjangan konsumsi, pemrosesan dan reproduksi terhubung lagi (Gubeladze & Pavliashvili, 2020).

Oleh karena itu, dalam upaya pemenuhan target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) negara-negara memperkuat komitmen dan upaya melalui implementasi ekonomi sirkular dalam menanggulangi permasalahan ekonomi, sosial, dan lingkungan melalui pembangunan rendah karbon khususnya pada kegiatan perdagangan internasional. Ekonomi sirkular bukan hanya sekadar soal pengelolaan limbah yang lebih baik, melainkan juga mencakup rangkaian intervensi holistik dari hulu hingga hilir. Hal ini mendongkrak efisiensi dalam penggunaan sumber daya.



Transisi Ekonomi Sirkuler dalam Konteks Perdagangan Internasional

Transisi menuju ekonomi sirkular menjadi salah satu solusi modern untuk mengurangi dampak negatif dari proses perdagangan antar negara. Model ekonomi sirkular membuka peluang bagi para pelaku ekonomi untuk mengurangi konsumsi bahan, produksi limbah, dan emisi sekaligus mempertahankan pertumbuhan ekonomi. Beberapa peraturan/usaha dalam kegiatan perdagangan internasional yang dapat membantu dalam transisi ekonomi sirkular diantaranya adalah:

a. ISO 14000

ISO 14000 adalah standar internasional mengenai manajemen lingkungan yang dikeluarkan oleh International Organization for Standardisation (ISO) dan penerapannya bersifat sukarela. ISO 14000 mengusahakan standarisasi yang sama atas kualitas produk dan interkonektivitas yang tinggi pada kegiatan perdagangan internasional. Standar ISO seri 14000 mulai diperkenalkan pada awal tahun 1990-an yang merupakan suatu perkembangan aspek manajemen atau pengelolaan mutu. Tidak semata-mata aspek teknis atau ekonomis saja. Tujuan ISO 14000 antara lain adalah (IEC, 2020):

- Mendorong upaya dan melakukan pendekatan untuk pengelolaan Lingkungan hidup dan sumberdaya alam dan kualitas pengelolaannya diseragamkan pada lingkup global.
- Meningkatkan kemampuan organisasi untuk mampu memperbaiki kualitas dan kinerja Lingkungan Hidup dan Sumberdaya Alam.



3) Memberikan kemampuan dan fasilitas pada kegiatan ekonomi dan industri, sehingga tidak mengalami rintangan dalam berusaha.

ISO 14000 memiliki beberapa seri yaitu: (1) ISO seri 14001-14009 tentang *Environmental Manajemen Sistem (EMS)* atau Sistem Manajemen Lingkungan; (2) ISO seri 14010-14019 tentang *Environmental Auditing* (Audit Lingkungan); (3) ISO seri 14020-14029 tentang *Environmental Labelling* (Ekolabel); (4) ISO seri 14030-14039 tentang *Environmental Performance Evaluation* (*EPE*) atau Evaluasi Kinerja Lingkungan; (5) ISO seri 154040-14049 *tentang Life Cycle Assessment (LCA)* atau Analisis Daur Hidup Produk; (6) ISO 14050 tentang Term and Definition; dan yang terbaru dan terus dikembangkan (7) Standar Ekonomi Sirkular ISO/TC 323. ISO 14000 menuntut suatu produk untuk memenuhi kriteria lingkungan tertentu.

b. Ecolabelling

Kaitannya dengan perdagangan yang melibatkan negaranegara sebagai pelaku perdagangan, masing-masing negara biasanya memiliki standar atau regulasi yang harus dipenuhi oleh pelaku perdagangan dari negara lain apabila ingin memasukkan produknya ke dalam negara tersebut. *Ecolabelling* adalah salah satu bentuk standar yang diciptakan untuk memberikan keseimbangan antara kepentingan perdagangan dan upaya pelestarian lingkungan. *Ecolabelling* adalah sertifikasi atas produk yang dibuat ramah lingkungan, yaitu tidak mencemarkan dan tidak merusak lingkungan, juga harus secara berkelanjutan. Persyaratan *ecolabelling* dapat digunakan sebagai kebijakan perdagangan internasional non-tarif (*import barrier*) untuk memberlakukan produk-produk yang dihasilkan harus ramah lingkungan.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

persyaratan ecolabelling dalam Namun. perdagangan Internasional menimbulkan kekhawatiran diantara negara-negara berkembang khususnya UKM, karena sertifikasi ecolabelling tidaklah murah mengingat ada suatu prosedur verifikasi yang cukup panjang dan rumit apabila sebuah industri ingin memperoleh ecolabelling. Pada sisi lain ecolabelling harus diakui sebagai sebuah upaya pelestarian lingkungan berbasis ekonomi dengan manfaat jangka panjang. Pengadopsian ecolabelling akhir-akhir ini semakin meningkat dengan cepat diantara negara-negara maju. Ecolabelling ditunjukan agar para konsumen dapat mengenali "green products". Dengan begitu, seharusnya ecolabelling dapat menstimulasi inovasi lingkungan dan perdagangan, dan mendorong produsen untuk menurunkan supply produk-produk yang mencemari lingkungan (Padmarini, 2016).

Misal, ketentuan *Ecolabelling Wood* yang mensyaratkan agar negara-negara penghasil memberi tanda atas komoditi kayu mereka dan menjamin bahwa hasil produksi kayu saat transaksi perdagangan internasional dihasilkan tanpa merusak lingkungan. Dimulai dari pengambilan bahan baku (misalnya kayu), pengang-kutan bahan baku ke pabrik, proses dalam pabrik, pengangkutan produk pabrik ke konsumen, pemakaian produk dan pembuangan sampahnya (bekas pakai dari produk) secara keseluruhan tidak mencemari lingkungan.

c. Kredit Karbon

Kredit karbon adalah perdagangan karbon yang berfokus pada kegiatan jual beli kredit karbon dimana pembeli nya merupakan penghasil emisi karbon (CO₂) melebihi batas yang telah ditetapkan negara tujuan. Kredit karbon dimaksudkan untuk mengurangi efek gas rumah kaca (GRK) dengan perhitungan kredit karbon setara



dengan penurunan emisi 1 ton karbon dioksida. Kebijakan dari kredit karbon adalah *carbon pricing* atau nilai ekonomi karbon (NEK) yang merupakan salah satu bagian dari paket kebijakan yang komprehensif untuk mitigasi perubahan iklim. Beberapa tujuan dai NEK yaitu untuk mengurangi emisi GRK, meningkatkan penerimaan negara, mengatasi celah pembiayaan, dan mendorong pertumbuhan berkelanjutan.

d. Standar Ekonomi Sirkular BS 8001:2017

Standar Ekonomi Sirkular BS 8001:2017 dibuat untuk memudahkan negara-negara/perusahaan menerapkan prinsip-prinsip ekonomi sirkular dalam industri. Standar Ekonomi Sirkular BS 8001:2017 dikembangkan oleh British Standards Institution (BSI) dan merupakan standar ekonomi sirkular pertama di dunia. Standar Ekonomi Sirkular BS 8001:2017 mencoba menyelaraskan konsep ekonomi sirkular yang luas dengan proses bisnis yang baik di tingkat organisasi.

e. Legalitas dalam konsep Ekonomi Sirkular di Indonesia

Indonesia memiliki alat maupun hukum yang mengatur keterkaitan antara perdagangan internasional dan lingkungan hidup, seperti UU Lingkungan Hidup, Peraturan AMDAL bagi proyek yang akan dilaksanakan dan berpotensi mencemari lingkungan, UKL (Upaya Pengelolaan Lingkungan) dan UPL (Upaya Pengolahan Lingkungan), Standar Nasional Indonesia (SNI) dan Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI) sebagai organisasi non-profit berbasis konstituen yang mengembangkan sistem sertifikasi hutan yang mempromosikan misi untuk pengelolaan sumber daya hutan yang adil dan berkelanjutan di Indonesia, dll.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

Dengan adanya peraturan/syarat-syarat yang telah disebutkan di atas, maka pola perdagangan internasional sudah harus mulai bertransisi ke arah penerapan ekonomi sirkular untuk produk yang akan dihasilkan dan kemudian diperdagangkan antar negara. Meskipun syarat perdagangan antar negara masih berbeda-beda dalam hal ketentuan produk yang masuk dan keluar, namun dapat dilihat lambat laun industri/ negara-negara tersebut mengarah kepada kepedulian lingkungan dalam menjalankan bisnis nya.

Hal tersebut dapat dilihat dari cukup banyak sektor industri yang terlibat dalam kegiatan perdagangan internasional telah menerapkan sistem ekonomi sirkular dan mulai meninggalkan sistem ekonomi linear. Ekonomi sirkular bukan hanya sekadar soal pengelolaan limbah yang lebih baik, melainkan juga mencakup rangkaian intervensi holistik dari hulu hingga hilir dan mendingkrak efisiensi dalam penggunaan sumber daya. Praktiknya, dengan hanya menerapkan proses ekonomi sirkular pada salah satu proses produksi dan/atau pendistribusiannya saja sesuai dengan standarisasi, maka industri tersebut sudah menerapkan sistem ekonomi sirkular. Berikut adalah berbagai industri yang mengadopsi ekonomi sirkular (Rahman, 2021):

f. Industri Tekstil

Ekonomi sirkular yang dilakukan oleh industri tekstil banyak bergerak dilingkup hilir nya. Praktiknya, pakaian atau kain bekas mulai didaur ulang untuk diambil kembali seratnya daripada seluruh pakaian atau kain itu dibuang sia-sia dan menjadi limbah. Selain melakukan daur ulang, bentuk pelaksanaan ekonomi sirkular pada industri tekstil juga menyentuh pada kegiatan "*reuse*" yaitu banyak negara-negara yang sudah melakukan modifikasi pakaian bekas dan rusak untuk dapat dijual kembali di negara-negara tujuan



ekspor nya. Kegiatan ekonomi sirkular pada sektor industri melalui perdagangan internasional yang telah dilakukan, mampu menekan angka kerugian nilai ekonomi lebih dari \$500 miliar per tahun dan tentunya dapat berdampak baik bagi lingkungan (Business of Fashion, 2019).

g. Industri Konstruksi

Salah satu industri yang melibatkan prilaku ekonomi sirkular pada proses produksi nya adalah industri kontruksi. Bisa dikatakan, sektor konstruksi merupakan salah satu penghasil limbah terbesar di dunia. Ekonomi sirkular kemudian muncul sebagai solusi atas permaslahan limbah tersebut untuk mengurangi dampak dari kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh industri. Kegiatan ekonomi sirkular pada industri konstruksi dilakukan pada tiga tahapan besar produksi, yaitu pada tahap operasional yang terhubung dengan bagian tertentu pada proses produksi, tahap taktis yang terhubung dengan seluruh proses produksi, dan tapah strategis yang terhubung dengan seluruh organisasi. Dengan adanya ekonomi sirkular, maka diharapkan negara-negara tujuan ekspor menciptakan elemen konstruksi baru digunakan membuat bangunan baru dan dapat ruang untuk pengembangan baru.

h. Industri Otomotif

Perkembangan beberapa tahun belakangan ini, ekonomi sirkular juga sudah mulai diterapkan pada industri otomotif. Keuntungan dari penerapan ekonomi sirkular bagi industri otomotif adalah sektor otomotif dapat kembali memiliki daya saing dalam hal harga, kualitas, dan kenyamanan. Proses ekonomi sirkular yang dilakukan pada industri otomotif lebih sering dilakukan pada proses produksi nya, seperti menggunakan *spare part* pada bagian-



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

bagian tertentu yang terbuat dari bahan daur ulang dan remanufaktur suku cadang mobil. Dengan menerapkan ekonomi sirkular pada industri otomotif maka dapat meningkatkan penda-patan dan menurunkan biaya produksi hingga 14% (Accenture, 2016).

i. Industri Logistik

Perusahaan di negara-negara yang melaksanakan kegiatan perdagangan internasional juga mulai mengadopsi sistem ekonomi sirkular, khususnya di negara-negara Eropa. Sebesar 25% negara-negara di Eropa telah memberlakukan ekonomi sirkular dalam kegiatan logistiknya dan terus meningkat hingga 57% hingga saat ini. Kegiatan perusahaan logistik dalam menjalankan ekonomi sirkular tercermin pada pemberian insentif biaya pengiriman dan optimalisasi rute serta pengemasan yang ramah lingkungan.

Perusahaan logistik juga sudah lebih memperhatikan intensitas arus angkutan barang. Jika pada kegiatan biasanya barang bisa diangkut berkali-kali ke negara tujuan, maka trend tersebut kini sudah berubah, perusahaan logistik telah membangun ware house/gudang penyimpanan di negara tujuan demi mengurangi penggunaan bahan bakar yang tinggi carbon yang tentunya dapat mencemari lingkungan dan memicu pemanasan global. Pengelolaan ware house/gudang penyimpanan di negara tujuan tentunya juga menerapkan prinsip ekonomi sirkular.

j. Pertanian

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang komoditinya paling banyak ditransaksikan dalam kegiatan perdagangan internasional sehingga prosedurnya diatur dalam Perjanjian Pertanian (*Agreement on Agriculture* (AoA)) yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dokumen WTO (Malian, 2004).



Penerapan pertanian modern yang sarat dengan pestisida dan pupuk kimia menjadi penyebab munculnya isu kerusakan lingkungan dan ekologi seperti: (1) degradasi lingkungan karena penggunaan bahan kimia yang masif, (2) kehilangan biodiversitas karena budidaya pertanian monokultur, (3) deforestasi karena pembukaan lahan pertanian pada lahan hutan dan gambut, dan (4) penggurunan/ desertification karena penggunaan lahan yang tidak direstorasi kembali (Firmansyah, 2022). Sehingga, sektor pertanian ditengarai berkontribusi terhadap pemanasan global karena pelepasan karbon ke atmosfer yang masif serta cadangan karbon yang hilang. Sektor pertanian juga dianggap sebagai penyumbang emisi Gas Rumah Kaca (GRK) yang jumlahnya makin lama semakin meningkat yaitu sebesar 10-12% dari total gas rumah kaca antropogenik, yang terdiri dari gas N2O dan CH4 (Firmansyah, 2022).

Konsep pertanian modern yang seperti itu perlu diubah dengan konsep ekonomi sirkular yang berfokus pada pembangunan rendah carbon. Pembangunan Rendah Karbon pada sektor pertanian dapat dilakukan melalui pengelolaan lahan sawah, penggunaan pupuk organik dan biogas untuk menyerap emisi GRK, penggunaan pestisida alami, dll. Oleh sebab itu sudah banyak negara-negara khususnya negara maju yang hanya menerima komoditi pertanian yang telah memiliki *ecolabelling*.

Kritik Terhadap Ekonomi Sirkuler dalam Konteks Perdagangan Internasional

Penerapan ekonomi sirkular tidak terlepas dari beberapa kekurangan yang dapat menimbulkan kritik. Terdapat beberapa kritik terhadap gagasan ekonomi sirkular, seperti yang dikatakan Corvellec (2021), ekonomi sirkular mengistimewakan pertumbu-



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

han ekonomi yang berkelanjutan dengan "anti-program" yang lemah, dan ekonomi sirkular jauh dari "anti-program" yang paling radikal. Corvellec (2021) mengangkat masalah multi-spesies dan "kemustahilan limbah untuk membedakan limbah dan limbah". Corvellec berpendapat bahwa produsen sampah tidak dapat memilih antara sampah dengan limbah. Siklus yang berulang tanpa akhir merupakan hal yang mustahil.

Selanjutnya, Allwood (2014) membahas batas 'sirkularitas material' ekonomi sirkular. Apakah kegiatan sekunder dari ekonomi sirkular (*reuse*, *repair*, *and remake*) benar-benar mengurangi, atau malah memproduksi sampah (hasil ekstraksi sumber daya alam)? Maksud nya adalah sekuat apapun ekonomi sirkular dilakukan tetap akan menimbulkan residu atau sampah lagi. Daur ulang bahan-bahan yang telah tersebar melalui polusi, limbah, dan pembuangan produk akhir masa pakai memerlukan energi dan sumber daya yang lebih besar. Pemulihan tidak pernah bisa 100% dan tingkat daur ulang pasti berbeda antara bahan (Faber et al., 1987).

Penutup

Peran dari kegiatan perdagangan internasional tidak dapat dipungkiri lagi dapat memberikan efek perbaikan kinerja perekonomian bagi negara-negara pelaku nya, baik itu negara maju maupun negara berkembang. Namun, tidak dapat dipungkiri juga bahwa antara perdagangan internasional dengan kerusakan lingkungan terus semakin berpacu satu sama lain, terlebih bagi negara berkembang yang sebagian besar ekspor nya berasal dari bahan mentah atau produk primer sehingga sering berhadapan dengan masalah pelestarian lingkungan. Mengatasi hal tersebut, maka



dibutuhkan konsep pembangunan berkelanjutan yang mampu memberikan solusi jalan tengah pada permasalahan yang ada, salah satunya dengan menerapkan konsep ekonomi sirkular pada perdagangan internasional. Konsep ekonomi sirkular dapat dijadikan konsep transisi yang baik pada proses kegiatan perdagangan internasional. Transisi ekonomi sirkular diharapkan sesuai tuntutan global seperti yang mengharuskan perdagangan yang lebih hijau, biaya lingkungan hidup, standarisasi *ecolabelling* dan ISO 14000.

Bagi negara maju, sebaiknya berhenti menjadikan isu lingkungan sebagai alat dominasi baru atas negara berkembang, persoalan lingkungan yang terkait erat dengan negara maju lebih kepada pola-pola konsumsi dan produksi mereka. Pola tersebut dapat diubah menjadi lebih berwawasan lingkungan. Sedangkan bagi negara berkembang, khususnya Indonesia, bisa mengadopsi pembangunan yang lebih adil dan berwawasan lingkungan dengan melakukan distribusi sumberdaya yang lebih adil, selain itu dapat mulai untuk secara bertahap menghentikan ekspor bahan mentah atau produk primer dan menggantinya dengan mengekspor barang setengah jadi yang sudah menggunakan konsep ekonomi sirkular. Selain itu, diperlukan diversifikasi ekspor untuk dapat meningkatkan daya saing produk di pasar internasional. Penerapan standarisasi yang sesuai dengan aturan global juga perlu menjadi catatan penting dalam kegiatan perdagangan internasional dari hulu hingga ke hilirnya (misal: distribusinya). Oleh karena itu, dengan mengacu pada hal tersebut maka diharapkan bahwa perdagangan internasional menggunakan transisi ekonomi sirkular dapat lebih mudah dijalankan, khususnya dengan memperhatikan keberlanjutannya untuk menggantikan nilai-nilai dasar yang menjadi penyebab kerusakan lingkunga.



Daftar Pustaka

- Accenture. (2016). Fintech and the Evolving Landscape: landing points for the industry. Accenture.
- Allwood, J. M. (2014). Squaring the Circular Economy: The Role of Recycling within a Hierarchy of Material Management Strategies. In Handbook of Recycling, pp. 445-477. Elsevier: Amsterdam.
- https://doi.org/10.1016/B978-0-12-396459-5.00030-1.
- Business of Fashion. (2019). What Will it Take to Prevent the Next Rana Plaza? Retrieved September 1, 2020, from Business of
 - Fashion:https://www.businessoffashion.com/articles/voices/what-will-it-take-to-prevent-the-next-rana-plaza.
- Brown, R.Lester., et all. (1999). Menyelamatkan Planet Bumi. Yayasan obor Indonesia: Jakarta.
- Corvellec, H., Stowell, A.F., Johansson, N. (2021). *Critiques of The Circular Economy*. Journal of Industrial Ecology, Vol. 26, Issue 2 pp. 421-432. https://doi.org/10.1111/jiec.13187.
- Faber, N & Jonker, J. (1987). *Organizing for Sustainability*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78157-6_1.
- Firmansyah, R. (2022). *Pembangunan Rendah Karbon Sektor Pertanian: Konseptual, Implementasi, dan Strategi ke Depan.* https://lcdi-indonesia.id/tag/pengelolaan-tanamanterpadu/.
- Gubeladze, D & Pavliashvili, S. (2020). *Linear Economy and Circular Economy Current State Assessment and Future Vision*, Vol. 5, No.32. doi: 10.31435/rsglobal_ijite/30122020/7286.
- Hartati, AY. (2007). Lingkungan Hidup dan Liberalisasi Perdagangan: Upaya Menncari Jalan Tengah. Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Vol. 11, No.2, pp. 193-208. ISSN: 1410-4946.



- Hodijah, S & Simamora, L. (2021). *Pengaruh Tingkat Pengangguran, Inflasi dan Negara Sasaran Terhadap Perdagangan Internasional Indonesia*. Jurnal Paradigma Ekonomika, Vol.16, No.2, pp. 247-254. ISSN: 2085-1960 (print); 2684 -7868 (online).
- Malian, AH. (2004). *Kebijakan Perdagangan Internasional Komoditas Pertanian Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. AKP Vol 2.
- Meier, G. (ed). (1989). *Leading Issues in Economic Development*, edisi ke-5. Oxford University Press: New York.
- Nababan, FE & Kuncoro, M. (2015). *Hubungan Perdagangan Internasional dan Pengangguran di ASEAN*, 1995-2013. Tesis. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Nugraheni, S. (1997). Perdagangan Internasional dan Lingkungan Hidup: Kasus Negara Sedang Berkembang. Jurnal Bina Ekonomi, pp. 10-17.
- Padmarini, RR.R.U. (2016). Dampak Pemberlakuan Ecolabelling Oleh Negara -Negara Maju Terhadap Ekspor Indonesia. Thesis. Universitas Airlangga: Surabaya.
- Pearce, D & Warford, J.J. (1993). World Without End: Economies, Environment, and Sustainable Development. Oxford University Press: New York.
- Rahman, H. *Ekonomi Sumberdaya Alam*. Pendidikan Ekonomi : Ilmu Ekonomi FE UNIMED. https://haikal.unimed.in/books/ ekonomi-sumber-daya-alam/page/circular-economy#bkmrk-pengembangan-standar.
- Robertson, D. (1994). *Development Issues: Environment, Trade and Development*. Economics Division Working Paper, RSPAS, ANU, Canberra.
- Sarkar, P. (1992). *Terms of Trade of the South Vis-à-vis The North: Are They Declining?*. Institute of Development Discussion Paper No.304. IDS: Broghton.



Biografi Penulis



Syarah Siti Supriyanti adalah peneliti di Direktorat Bidang Kebijakan Ekonomi, Ketenagakerjaan, dan Pengembangan Regional-BRIN, lakarta. Indonesia. Penelitian yang dilakukan berfokus pada ekonomi. ilmu regional economic development, dan community empowerment. Beberapa karya telah yang

dipublikasikan diantaranya adalah "Dampak Desentralisasi Fiskal terhadap Volatilitas Belanja Pemerintah Kabupaten/Kota di Indonesia"; "Kajian Strategi Pembangunan Hutan Desa"; "Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa Berbasis Potensi Daerah", dll. Syarah Siti Supriyanti, SP., MSE., mendapatkan gelar Master dari Universitas Indonesia, Depok, Indonesia.



Chapter 4

PERUBAHAN IKLIM DAN EKONOMI SIRKULAR

Oleh:

Prima Yustitia Nurul Islami (Universitas Negeri Jakarta)

Pendahuluan

Perubahan iklim global menjadi isu yang penting sejak diadakannya pertemuan terkait dengan lingkungan yang dikenal sebagai KTT Bumi di Rio de Janeiro, Brazil pada tahun 1992. Pasca konferensi berbagai upaya untuk mengurangi dampak perubahan iklim ditetapkan dalam berbagai kebijakan yang disepakati oleh hampir seluruh negara di dunia. Namun, perubahan iklim masih menjadi permasalah akibat berbagai persoalan yang muncul sebagai dampak. Perubahan iklim merupakan fenomena global yang disebabkan oleh berbagai tindakan manusia salah satunya yang terkait dengan penggunaan bahan bakar fosil (BBF) dan berbagai kegiatan alih fungsi lahan. Dampak dari perubahan iklim salah satunya adalah pemanasan global. Pada abad ke 20, temperatur bumi mengalami peningkatan siginifikan antara 0,4 sampai 0,8°C dan di prediksi akan terus terjadi (Harmoni, 2005).

Berdasarkan laporan *Intergovernmental Panel On Climate Change* (IPCC) tahun 2013 menjelaskan lima aspek penilaian selama lima tahun yang komprehensif antara lain aspek ilmiah, aspek teknis, dan berbagai aspek sosial ekonomi, penyebab,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

potensi, dampak dan strategi untuk menghadapi perubahan iklim (IPCC, 2013). Masripatin (2016) menjelaskan bahwa terjadinya perubahan iklim adalah nyata dan disebabkan oleh proses pemanasan global akibat masuknya energi panas ke lautan selama periode waktu tertentu. Laporan IPCC tersebut menjelaskan berbagai bukti terjadinya perubahan iklim yang mana peningkatan suhu yang signifikan dan terus meningkat dan diperkirakan pada akhir 2100 terjadi kenaikan suhu mencapai 2.5 sampai 4.7°C jika dibandingkan pada awal suhu terutama di periode pra-industri pada tahun 1750an.

Perubahan iklim tidak hanya disebabkan oleh faktor lingkungan yang mengalami perubahan, namun juga disebabkan oleh interaksi antar manusia, konstruksi pemikiran manusia terhadap alam, dan dominasi nilai ekonomi dalam perkembangan kehidupan manusia (Mc Cright & R, 2000). Pemanasan global tidak terlepas dari penyebab sosial dan ekonomi dan memiliki keterkaitan dengan berbagai permasalahan sosial.

Pemanasan global menimbulkan perubahan salah satunya adalah perubahan periode musim hujan dan kemarau yang tidak menentu dan berdampak pada perubahan pola tanam. Terdapat berbagai teori perubahan iklim yang dijelaskan seabgai suatu variabilitas iklim yang bertahan dalam waktu yang lama. Perubahan iklim dalam dipicu oleh faktor internal seperti badai El-Nino maupun disebabkan oleh faktor eksternal seperti perubahan terus menerus akibat berbagai aktivitas manusia seperti perubahan komposisi udara dan perubahan tata guna lahan (IPCC, 2001). Perubahan iklim tidak terlepas dari faktor penyebab natural dan faktor manusia. Pada perkembangannya faktor manusia memiliki peran sentral terhadap penurunan potensi pemasan global melalui



apa yang disebut sebagai ekonomi sirkular. Pola ekonomi lama berbasis ideologi kapitalis yang hanya menekankan pada pertumbuhan ekonomi berdampak pada pola produksi ambil-buat-buang yang disebut sebagai sistem linier. Produksi barang dengan mengolah sumber daya alam pada akhirnya menjadi sampah yang terbuang di tempat pembuangan akhir (TPA).

Sampah merupakan salah satun penyumbang emisi terbesar dari gas metana (CH₄) yang dihasilkan akibat tumpukan sampah. Hal tersebut yang mendasari bahwa perubahan iklim memiliki keterkaitan erat dengan sistem ekonomi sirkular sebab sistem ekonomi liniear menyebabkan peningkatan emisi gas rumah kaca secara signifikan. Perubahan pola ekonomi diharapkan mampu memberikan solusi alternatif sebagai bentuk mitigasi terhadap perubahan iklim yang masih terjadi dan akan terus terjadi di masa yang akan datang.

A. Perubahan Iklim

Perubahan iklim didefinisikan sebagai perubahan pola dan intensitas unsur iklim pada periode waktu tertentu yang dapat dibandingkan (umumnya rata rata 30 tahun). Perubahan iklim dapat merupakan suatu perubahan mencakup kondisi cuaca rata rata atau perubahan dalam distribusi kejadian cuaca terhadap kondisi rata ratanya (Aldrian et al., 2011). Perubahan iklim dapat berlangsung secara alami yaitu akibat terjadinya suatu peristiwa ektrem yang menyebabkan perubahan suhu bumi (peningkatan suhu) dan perubahan iklim yang disebabkan oleh manusia (antropogenik). Pemanasan global (*global warming*) merupakan fenomena yang terjadi di bumi berupa peningkatan suhu rata rata atmosfer akibat peningkatan laju emisi gas rumah kaca (GRK) ke atmosfer.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

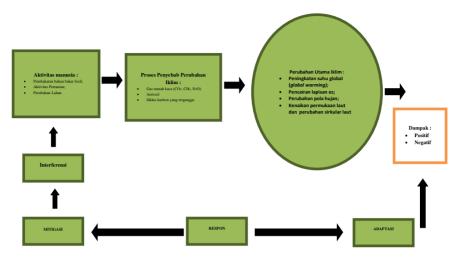
Pemanasan global juga merupakan suatu proses alami (*natural process*) yang terjadi akibat berbagai kegaitan manusia (*antropogenic intervention*) terutama yang terkait dengan pamanfaatan sumber daya energi dari bahan bakar fosil seperti minyak, gas bumi dan batu bara). Selain itu, alih fungsi hutan dan tata guna lahan yang intensif dalam skala yang besar juga menjadi persoalan tersendiri.

Penelitian (Boer, 2010) menjelaskan bahwa perubahan iklim, resiko lingkungan dan konversi lahan yang terjadi secara terus menerus menyebabkan persoalan ketersediaan sumber daya lahan di Jawa dan penurunan produksi beras sebesar 5% pada tahun 2025 dari kapasitas produksi saat ini dan mencapai penurunan sebesar 10% pada tahun 2050. Kondisi tersebut merupakan salah satu dari sekian banyak dampak akibat perubahan iklim.

Perubahan utama iklim dapat menyebabkan terjadinya peningkatan suhu global (*global warming*), mencairnya lapisan es; berubahnya pola hujan; dan kenaikan permukaan laut dan perubahan kondisi di laut (suhu, jumlah ikan, kondisi ekosistem di laut). Perubahan iklim disebabkan oleh berbagai aktivitas manusia mulai dari pembakaran, berbagai aktivitas pertanian, dan perubahan lahan. Berbagai aktivitas manusia dibatasi melalui mitigasi yaitu pembatasan potensi kerusakan lingkungan melalui perubahan perilaku masyarakat salah satunya melalui sistem sirkular ekonomi. Selain mitigasi, adaptasi terhadap perubahan iklim dapat dilakukan oleh masyarakat. Salah satu bentuk adaptasi perubahan iklim yang dilakukan adalah perubahan tata letak rumah (lokasi), adaptasi perubahan sistem irigasi dan berbagai bentuk adaptasi lainnya (Gambar 1).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan



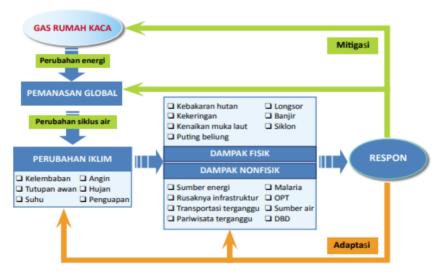
Gambar 1: Skema Perubahan Iklim (Aldrian et al., 2011)

Berbagai persoalan dan krisis sebagai dampak dari perubahan iklim dijelaskan oleh Keraf (2020) dalam lima macam krisis dan becana lingkungan hidup global yang dapat terjadi antara lain pertama, pencemaran (air, udara, laut, tanah dan lahan); kedua adalah kerusakan mencakup kerusakan hutan, lapisan ozon, lahan maupun terumbu karang; ketiga adalah kepunahan yaitu hilang maupun langkanya sumberdaya yang ada seperti sumber daya alam dan sumber mata air; keempat yaitu pemasan global dan perubahan iklim dengan segala dampak kejadian pemanasan globai seperti badai, kekeringan, banjir dan longsor serta persoalan kegagalan tanam, kegagalan panen, penyakit, tenggelamnya berbagai kota dan pulau pulau akibat persoalan kenaikan permukaan air laut; dan kelima adalah dampak sosial akibat berbagai persoalam termasuk intrusi air laut. Kelima adalah dampak sosial yaitu dampak yang melekat dengan karakteristik manusia. Terdapat dua respon utama yang umumnya dilakukan terkait dengan



perubahan iklim yang telah, sedang, dan akan terjadi. Pertama adalah adaptasi terhadap dampak perubahan iklim dan kedua adalah mitigasi untuk mengatasi penyebab perubahan iklim sebagaimana yang dijelaskan berikut:

- Tindakan adaptasi; Merupakan upaya untuk mengatasi dampak dari adanya perubahan iklim yang mana diharapkan mampu untuk mengurangi dampak negatif yang muncul sedangkan di sisi lain dapat mengambil manfaat positif yang ada dari keseluruhan proses.
- 2. Tindakan mitigasi: Merupakan upaya untuk mengatasi penyebab terjadinya perubahan iklim melalui berbagai kegiatan yang dapat menurunkan emisi maupun meningkat-kan penyerapan GRK dari berbagai sumber emisi. Mitigasi merupakan proses menghindari berbagai hal yang tidak dapat dikelola (perubahan yang dilakukan pada sumber penyebab dari pemanasan global).



Gambar 2: Komponen dan Alur Proses Perubahan Iklim (Aldrian et al., 2011)



B. Kerusakan Lingkungan: Dampak dan Penyebab Terjadinya Perubahan Iklim

Persoalan kerusakan lingkungan pada dasarnya bukanlah kajian baru. Pada tahun 1980an, Lester R.Brown telah menuliskan buku yang berjudul *State Of The World* yang berisi tentang berbagai indikator kerusakan, pencemaran, dan kepunahan yang disajikan secara kompre-hensif dalam buku tersebut (Keraf, 2000). Dalam kajian Matlhus (1820) hampir satu abad sebelumnya sudah dijelaskan bahwa terdapat kemungkinan dampak dari tekanan penduduk terhadap pemenuhan kebutuhan manusia atas sumberdaya alam terutama bahan pangan yang mana kondisi tersebut menyebabkan persoalan kerusakan lingkungan. Pada tahun 1962, persoalan terkait pencemaran sudah menjadi satu hal penting yang dituliskan dalam bukunya Rachel Carson yang berjudul *Silent Spring*. Pencemaran yang disebabkan oleh penggunaan pestisida menjadi penting dalam tulisannya.

Krisis lingkungan hidup dan bencana lingkungan tidak bisa dipisahkan dari rendahnya kesadaran manusia terutama dalam menjaga kelestarian dan kondisi lingkungan hidup. Salah satu kasus yang menjadi persoalan penting saat ini dan di masa yang akan datan gadalah persaolan pencemaran yang semakin parah dari hari ke hari. Pencemaran akibat sampah menjadi persoalan dan ancaman bagi kehidupan tidak hanya di darat, namun juga ancaman bagi kehidupan ekosistem di wilayah perairan akibat rusaknya berbagai biota laut termasuk karang dan ikan. Pencemaran akibat sampah saat ini bukanlah persoalan sederhan sebab sampah yang semakin menumpuk dari hari ke hari akan berdampak pada kualitas dan kondisi kehidupan manusia. Sampah di perairan akan mempengaruhi kondisi dan kualitas air. Kualitas air akan mempengaruhi



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

kualitas tumbuh kembang, kesehatan, lingkungan sosial manusia. Sedangkan pencemaran yang lain adalah pencemaran udara yang banyak terjadi di kota besar dan berdampak pada kesehatan masyarakat.

Salah satu penyebab peningkatan jumlah sampah di dunia tidak hanya disebabkan oleh jumlah penduduk yang semakin meningkat dari hari ke hari, namun arah pertumbuhan ekonomi berbasis ideologi kapitalisme dengan prinsip big is better berdampak pada degradasi lingkungan yang semakin parah dari hari ke hari. Pertumbuhan ekonomi yang menjadi tujuan akan berakhir pada malapetakan dan kemiskinan serta kesenjangan. Kondisi tersebut sudah diprediksi sejak tahun 1972 dalam buku klasik yang berjudul The Limits To Growth yang memprediksi bahwa sistem ekonomi kapitalisme global akan menyebabkan berbagai keterbatasan fisik dari kondisi dunia jika pola produksi dan konsumsi terus terjadi dan dibarengi dengan laju pertambahan penduduk yang terus meningkat. Dalam kurun waktu seratus tahun diprediksi dunia akan mengalami kelangkaan akibat sumber daya tidak terbarukan terus berkurang dan kondisi lingkungan hidup semakin memburuk (Meadows, 1972) dalam Keraf (2022).

Ideologi pertumbuhan kapitalis menjadi penyebab utama terjadinya krisis dan bencana lingkungan. Model produksi dari ideologi kapitalis menekankan pada model linier yaitu : ambil, buat, dan buang (*take-make-waste*), atau dengan kata lain keruk, produksi, dan buang sebagai sampah. Model ini menjadi salah satu model yang digunakan diseluruh dunia sebagai model pertumbuhan ekonomi berbasis ideologi kapitalisme. Model linear dalam tulisannya (Lacy & Rutqvist, 2015) dijelaskan sebagai *the cradle to grave* (dari buaian ke kuburan) yang artinya sebuah sistem atau



indusri yang dibuat dengan model linear yang mana sistem dibuat untuk mengeksploitasi sumber daya alam kemudian dibuat dalam bentuk produk siap jual dan berakhir di kuburan atau tempat pembuangan sampah dan insenerator.

Dominasi paradigma antroposentris secara tidak langsung menyebabkan terjadi kerusakan lingkungan. Hal tersebut disebabkan adanya anggapan bahwa lingkungan tidak memiliki batasan dan hanya bernilai instrumental. Kondisi ini menyebabkan berbagai persoalan baik dari sisi individu, dari aspek sosial, penerapan ekonomi di masyarakat maupun persoalan politik. Kondisi tersebut memperparah dampak lingkungan yang muncul dari sistem antara lain polusi, sampah, kerusakan, dan kepunahan hingga karbon dioksida yang dihasilkan. Peningkatan gas yang dihasilkan oleh proses produksi manusia memiliki dampak tidak langsung bagi peningkatkan potensi pemanasan global. Salah satu penyebab terjadinya pemanasan global adalah pengelolaan sampah yang tidak baik. Sampah tidak hanya berdampak pada pencemaran maupun masalah kesehatan pada manusia (Vyas, 2011); (Prabowo & Budiastuti, 2017), menyebabkan persoalan sanitasi dan berdampak pada perubahan iklim (Prabowo & Budiastuti, 2017).

Terdapat beberapa emisi GRK yang memiliki dampak rumah kaca antara lain Karbon Dioksida (CO_2), Metania (CH_4), Dinitrogen Mono Oksida (N_2O), Hirdo Flourocarbon (HFCs), Perfluoro Karbon (PFCs) dan Sulfur Hexaflorida (SF_6) (KLH, 2012), Salah satu gas yang menyebabkan emisi adalah CH4 terutama yang disebabkan oleh kegiatan pembakaran sampah (IPCC, 2006). Hasil penelitian Herlambang (2010) menjelaskan bahwa di Indonesia terdapat \pm dengan sistem *open dumpling* dan menghasil-kan potensi sampah mencapai 4 juta ton per tahun dan menghasila-



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

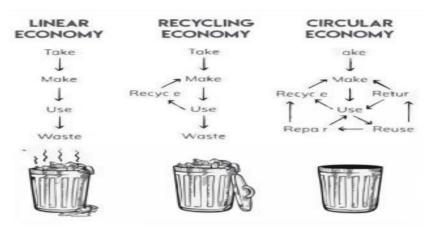
kan metana mencapai 11.390 ton CH4 per tahun atau setara dengan 239.199 ton CO2 per tahun. Hal tersebut merupakan salah satu penyebab terjadinya peningkatan gas rumah kaca yang menyebabkan perubahan iklim.

C. Ekonomi Sirkular

Ekonomi sirkular merupakan sebuah sistem atau model ekonomi yang memiliki tujuan untuk dapat menghasilkan berbagai pertumbuhan dengan cara mempertahankan nilai produk, bahan dan sumber daya dalam perekonomian selama mungkin sehingga kerusakan sosial dan lingkungan akibat penerapan model ekonomi linier dapat diminimalisir (MacArthur, 2013). Ekonomi sirkular merupakan antitesis ekonomi produksi yang hanya mengedepankan perhitungan (pertumbuhan ekonomi saja) sehingga ada unsur yang tertekan akibat produksi dilakukan terus menerus (Korhonen et al, 2017).

Konsep ekonomi sirkular menjadi penting dan populer pada tahun 1990an sebagai upaya untuk menjawab berbagai tantangan pembangunan ekonomi dengan tujuan mengurangi ekploitasi sumber daya alam (Winans et al, 2017). Konsep sirkular ekonomi bertujuan untuk memanfaatkan penggunaan penggunaan barang produksi dengan pertumbuhan ekonomi dengan pembangunan lingungan dan sumber daya alam. Ekonomi sirkular adalah sistem ekonomi dengan akhir siklus hidup dari produk dengan konsep utama mengurangi, memakai ulang dan memperbaiki materi dalam proses produksi atau distribusi dan konsumsi. Konsep ekonomi sirkular dijelaskan sebagai konsep ekonomi hijau untuk mengurangi ekonomi karbon.





Gambar 3: Konsep Sirkular Ekonomi (Prasetio, 2019)

Konsep *circular economy* merupakan konsep untuk menggunakan sumber daya, sampah, emisi, dan energi terbuang yang dapat diminimalisir dengan cara mengurangi siklus produksi – konsumsi melalui sistem perpanjangan umur produk, inovasi desain, pemeliharaan,penggunaan kembali, remanufaktur, dan daur ulang untuk menjadi produk kembali (*recycling*) dan daur ulang menjadi produk lain (*upcycling*). Tujuan utama adalah untuk merubah *liniear economy* menjadi *circular economy*. Konsep *circular economy* saat ini digunakan oleh berbagai negara untuk mengurangi potensi peningkatan emisi gas yang dihasilkan dari penumpukan sampah maupun berbagai aktivitas manusia lainnya. Terdapat setidaknya enam prinsip utama dari konsep ekonomi sirkuler pertama yaitu

 Proses produksi suatu barang dirancang berdasarkan prinsip untuk tidak menghasilkan sampah yang menekankan pada karakteristik bahan baku biologis untuk biosfer dan bahan baku teknis untuk teknosfer. Penerapan ini dilakukan sebab, komponen biologis akan hancur melalui



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

proses biologis sedangkan komponen teknis akan digunakan secara terus menerus dan bertujuan menghemat energi. Pemilihan bahan baku secara menyeluruh dan komprehensif dari hulu ke hilir menjadi penting agar penempatan bahan baku yang mudah terurai menjadi pilihan utama sebab proses biologis mendaur ulang bahan secara alami.

- 2. Prinsip kedua adalah menggunakan bahan baku sumber daya alam terbarukan sebagai bahan baku utama yang mana proses produksi sejak awal dirancang sebagai upaya untuk mengurangi eksploitasi sumber daya alam. Produksi sirkuler memiliki mekanisme baku sebagai rancangan produksi antara lain: 1) *Reduce* (melakukan pengurangan sumber daya alam); 2) *Reuse* (mennggunakan kembali bahan baku yang pernah digunakan sebelumnya); 3) *recycle* (melakukan daur ulang bahan baku bekas pakai untuk digunakan kembali; 4) *repair* atau *refurbish* (memperbaiki produk yang rusak dan tidak dibuang sebagai sampah); dan 5) *Renew*(memproses ulang produk rusak agar dapat menghasilkan produk baru).
- 3. Prinsip ketiga adalah melakukan penghematan terhadap pemakaian berbagai sumber daya alam dan mengurangi potensi sampah terbuang. Model ekonomi sirkular bertujuan untuk membuat produk yang dapat dikonsumsi dalam waktu yang lama dan tidak mudah untuk dibuang sebagai sampah. Hal tersebut bertujuan untuk mengurangi eksploitasi alam. Penggunaan barang konsumsi selama mungkin dengan model yang mudah dibongkas pasang dan dibentuk sesuai kebutuhan akan mengurangi pembelian barang mudah rusak yang akan menghasilkan sampah.



- 4. Prinsip keempat adalah mengandalkan energi terbarukan dalam ekonomi sirkular. Penggunaan energi fosil sejak era revolusi industri meningkatkan dampak utama pada lingkungan yaitu krisi dan bencana lingkungan hidup. Salah satu krisis utama adalah perubahan iklim. Salah satu upaya yang dilakukan menggunakan energi terbarukan dalam semua lini bisnis mulai dari proses produksi pada skala industri sampai dengan kebuthuan listrik hingga konsumsi di tingkat akhir. Selain itu pengembangan rantai pasok sendiri menjadi penting untuk membatasi produk yang menggunakan energi fosil. Ekonomi sirkular merupakan suatu bangunan yang dibentuk atas dasar kebutuhan antara produsen dan kosumen. Tujuan utama adalah untuk mengurangi paparan dari gas rumah kaca dan dapat berkontribusi sebagai upaya mitigasi perubahan iklim.
- 5. Prinsip kelima adalah melakukan tindakan bepikir dalam sistem dimana model ekonomi sirkuler merupakan model yang dirancang menggunakan sistem kerja alam. Sistem kerja alam memiliki proses sistemik dan saling bergantung, saling menunjang dan saling menghidupi antara satu komponen dengan komponen lainnnya. Hal tersebut menjadi point penting dalam ekonomi sirkular yang mana dalam keseluruhan proses produksi dan bisnis juga akan memberikan pengaruh pada rantai produksi dan konsumsi. Pengaruh tersebut dijelaskan sebagai kebutuhan antara bahan baku yang dapat dimanfaatkan dan proses produksi lainnya.
- 6. Prinsip keenam adalah dampak positif bagi proses rehabilitasi sumber daya alam. Tujuan dari penerapan ekonomi



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

sirkuler antara lain pemulihan, melakukan generalisasi, dan melakukan rehabilitasi. Pengurangan sampah dalam konsep sirkular ekonmi akan memberikan alam kesempatan untuk melakukan regenerasi dan menekan efek gas rumah kaca sehingga lama dapat pulih kembali.

Ekonomi sirkuler dapat memberikan keuntungan ekonomi bagi perusahaan, lingkungan dan sosial. Penghematan penggunaan sumber daya alam dan peningkatan produktivitas tenaga kerja dapat menciptakan keuntungan dan nilai tambah bagi perusahaan (Bappenas, 2021). Ekonomi sirkular akan melindungi dan menyelamatkan sumber daya alam sebab proses produksi akan menggunakan daur ulang, sehingga sampah dan limbah dapat diminimalisir bahkan ditiadakan sejak awal perencanaan bisnis hingga merealisasikan keseluruhan proses produksi dalam sebuah sistem yang dikenal sebagai keuntungan sirkuler (circular advantage) (Lacy and Rutquist, 2009).

Salah satu hal penting yang menjadi kajian dalam ekonomi sirkular adalah sampah. Sampah tidak hanya dipahami sebagai sesuatu yang dibuang, namun juga berbagai bentuk pemborosan energi, pembiaran gedung dan kantor yang kosong serta penggunaan berbagai barang sekali pakai atau dibiarkan menjadi barang tidak terpakai yang pada akhirnya menjadi rongsokan dan terbuang. Namun implementasi ekonomi sirkular tidak akan efektif tanpa keterlibatan konsumen dalam seluruh proses mulai dari produksi hingga konsumsi. Kesadaran konsumen terhadap berbagai potensi penghasil sampah perlu ditingkatkan agar dampak dari pengurangannya dapat lebih dirasakan dalam upaya perbaikan bumi dan kondisi iklim dimasa yang akan datang.



D. Perubahan Iklim dan Ekonomi Sirkular

Pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) yang bertujuan untuk mengurangi polusi lingkungan melalui perbaikan sistem pengelolaan sampah menjadi topik penting saat ini (Harmoni, 2005). Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan adalah melalui adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim melalui komitmen untuk mengurangi emisi dan penggunaan teknologi untuk membatasi emisi GRK (Artiningrum, 2017). Bagaimanapun juga, pertumbuhan penduduk global dan peningkatan standar hidup, sistem pabrik otomatis yang mendorong sistem produksi massal serta pola konsumsi masyarakat yang hanya berfokus pada hasil menyebabkan peningkatan sampah yang dihasilkan dari berbagai barang produksi yang tidak digunakan kembali. Peningkatan jumlah sampah menyebabkan persoalan pada lingkungan dan kesehatan. Salah satu solusi yang muncul sebagai upaya untuk mengatasi pola produksi dan peningkatan sampah yang dihasilkan disebut dengan ekonomi sirkular.

Prinsip utama dari ekonomi sirkular adalah perubahan perspektif keberlanjutan ekonomi dari ekonomi liniear dengan sistem ambil-olah-buang (ambil – produksi - buang menjadi sampah) berubah menjadi (ambil - produksi - olah kembali-digunakan kembali) sehingga barang yang terbuang menjadi sampah. Penerapan sistem ekonomi sirkular memiliki fokus utama pada mencegah konsumsi sumber daya alam secara berlebihan dan mengoptimalisasikan energi dan material melalui daur ulang, mengintegrasikan agen ekonomi mulai dari level mikro sampah level makro dalam menggunakan sistem ekonomi sirkuler (Rincon-Moreno et al, 2021) dalam (Keraf, 2022).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Salah satu upaya yang banyak dilakukan adalah meningkatkan kesadaran terkait dengan pengelolaan sampah rumahtangga mulai dari melakukan pemilahan, melakukan pengurangan sampah, dan daur ulang sampah menjadi barang yang bisa digunakan kembali atau diubah menjadi bentuk lain yang berguna bagi kebutuhan sehari hari. Penelitian ini dilakukan di salah satu wilayah di Bandar Lampung, tepatnya di Pulau Pasaran Kota Bandar Lampung. Pulau Pasaran merupakan salah satu wilayah di Kota Bandar Lampung yang memiliki permasalahan sampah dan berdampak secara tidak langsung terutama pada sumber mata pencaharian penduduk sekitar sebagai nelayan.

Pulau Pasaran merupakan sebuah pulau yang berada di Kecamatan Teluk Betung Barat, Kota Bandar Lampung yang memiliki jarak ± 1km dari Kota Bandar Lampung. Pulau yang awalnya tidak berpenghuni kemudian mulai ditempati oleh nelayan dan saat ini memiliki 354 KK dengan total jumlah penduduk mencapai ± 1500 jiwa berdasarkan hasil observasi di lapangan. Luas pulau pasaran mencapai 13 Ha dengan tingkat kepadatan penduduk mencapai 195 jiwa per km². Tingginya kepadatan penduduk berdampak pada kurangnya lahan untuk pengelolaan sampah dan tingginya jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat yang tinggal di Pulau Pasaran. Mata pencaharian 80% masyarakat adalah nelayan dan pengolah ikan teri. Pulau Pasaran merupakan salah satu sentra industri teri terbesar di Pulau Sumatera dan memberikan dampak ekonomi yang siginfikan terhadap masyarakat. Di satu sisi, hal tersebut sangat baik untuk meningkatkan kondisi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, namun disisi lain keberadaan sentra teri juga diiringi oleh penumpukan sampah plastik dari para pekerja pengolah ikan setiap



harinya. Kondisi tersebut merupakan salah satu penyebab penumpukan sampah di kawasan *galangan* (tempat menjemur ikan asin). Jumlah penduduk yang besar juga menyebab-kan besarnya jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat. Berdasarkan data jumlah sampah di Pulau Pasaran adalah sebesar 504,8 kg per hari dengan jumlah sampah yang dihasilkan per individu adalah 0,4 kg per harinya (Afivah et al., 2019). Berdasarkan hasil observasi lapangan 60% jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Pulau adalah sampah organik dan 40% sampah yang dihasilkan adalah sampah non organik.

E. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Mengurangi Dampak Perubahan Iklim

Sampah rumah tangga dapat dibedakan berdasarkan jenis kawasan permukimannya apakah terdiri dari keluarga tunggal, keluarga dengan banyak anggota keluarga, tinggal di kawasan apartemen besar, sedang atau kecil maupun berdasarkan lokasinya (Artiningrum, 2017). Pulau pasaran memiliki karakteristik keluarga kecil yang umumnya terdiri dari 3 sampai 5 anggota keluarga yang mana sampah yang dihasilkan 60% merupakan sampah organik dan 40% merupakan sampah anorganik. Selain sampah yang dihasilkan di rumah tangga, terdapat sampah kiriman yang berasal dari daratan maupun sekitar pesisir Kota Bandar Lampung yang masuk ke Pulau dengan komposisi 80% adalah sampah anorganik. Kondisi tersebut mendorong berbagai upaya untuk mengurangi potensi sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga maupun mengelola sampah kiriman yang datang dari daratan. Pengelolaan sampah rumah tangga memiliki dua upaya yaitu pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan timbulan sampah terdiri dari kegiatan pembatasan timbulan sampah, daur ulang



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

sampah dan pemanfaatan kembali sampah. Berdasarkan data laporan inventarisasi gas rumah kaca di sektor limbah padat tahun 2020 menunjukkan beberapa upaya mitigasi untuk menurunkan jumlah emisi gas rumah kaca seperti daur ulang dan komposting di level rumah tangga. Berbagai upaya dan tindakan untuk mengurangi potensi sampah terbuang melalui penerapan konsep ekonomi sirkuler telah dilakukan di Pulau Pasaran Kota Bandar Lampung yaitu;

1. Pengelolaan sampah

Pengelolaan sampah yang dilakukan melalui pemilahan sampah sejak dari rumah tangga menjadi salah satu kegiatan penting dalam ekonomi sirkular. Pemilahan sampah bertujuan untuk memisahkan sampah berdasarkan jenisnya agar sampah yang dapat dimanfaatkan kembali maupun diolah sesuai dengan peran dan fungsinya. Pencampuran sampah akan menyebabkan sampah yang dapat diolah tidak terolah dan berakhir di tempat pembuangan sampah akhir (TPA). Implementasi konsep sirkular ekonomi bertujuan untuk menggunakan kembali barang yang dapat digunakan agar tidak berakhir sebagai sampah di TPA. Hal ini juga dapat mendorong pengurangan emisi yang dihasilkan dari penumpukan sampah di tempat pembuangan sampah akhir. Pengurangan jumlah sampah yang terbuang dari masing masing rumah tanggal minimal 10% saja akan mengurangi beban TPA dan emisi yang dihasilkan dari sampah. Selain melakukan pemilahan sampah, konsumen memiliki peran penting dalam pengurangan sampah itu sendiri. Berbagai kebijakan terkait dengan pembatasan penggunaan kantong plastik menjadi tidak berarti tanpa peningkatan kesadaran dari masyarakat sebagai konsumen. Pengurangan sampah dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain penggunaan tas belanja



(untuk mengurangi sampah plastik terbuang), penggunaan *tumbler* (botol minum) untuk mengurangi sampah botol plastik terbuang, penggunaan sedotan *stainless* untuk mengurangi sampah sedotan dan berbagai alternatif kegiatan lain untuk mengurangi potensi sampah terbuang.

Di Pulau Pasaran sendiri, sampah plastik dan sedotan merupakan jumlah sampah non organik yang cukup banyak ditemukan. Sebanyak 50% dari jumlah sampah non organik yang ada, plastik es dan sedotan memiliki jumlah yang sangat banyak. Peningkatan kesadaran masyarakat melalui penggantian plastik menjadi botol minum penting untuk bisa mengurangi jumlah sampah plastik terbuang. Selain itu keberadaan botol minum juga dapat mengurangi jumlah sedotan yang terbuang menjadi sampah.

2. Komposting

Komposting merupakan solusi yang digunakan untuk mengurangi jumlah produksi sampah dan keterbatasan lahan pembuangan sampah di masa yang akan datang. Pengomposan juga merupakan solusi untuk menurunkan emisi metana yang dihasilkan di landfill (TPA) (Suprihatin et al., 2012). Hal tersebut disebabkan bahan organik dalam sampah dapat terurai secara aerob dalam bentuk yang stabil ketika menjadi kompos. Karbon dioksida yang dihasilkan dari komposting tidak akan menghasilkan metana. Komposting juga dapat menurunkan tingkat reduksi emisi metana secara proporsional terhadap jumlah sampah yang dibuang ke landfill berbanding dengan jumlah sampah yang dikomposkan. Penelitian (Henry & Heinke, 1996) menjelaskan bahwa sebanyak 1,9 ton sampah organik dapat menghasilkan 1 ton kompos sedangkan 1 ton sampah yang tertimbun di landfill (TPA) akan menghasilkan 0,20-0,27 m³ metana. Metana yang dihasilkan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

memili densitas 0,5547 g/L. Hal tersebut dapat menjadi indikator penting untuk mengurangi pelepasan emisi gas rumah kaca sebesar 0,21-0,29 ton metana atau setara dengan 5-7 ton karbon dioksida ekuivalen dapat dilakukan upaya komposting sebagai bentuk tindakan pengurangan emisi dihasilkan dari sampah tertimbun.

Pada konsep ekonomi sirkular pembuatan kompos menjadi solusi penting untuk mengurangi potensi sampah terbuang yang berasal dari sampah organik. Sampah terbuang yang menjadi kompos dapat digunakan sebagai media tanam untuk bisa menanam tanaman rumah seperti sayuran dan cabe di sekitar pekarangan rumah. Selain untuk menurunkan emisi gas rumah kaca penggunaan kompos sebagai media dan pupuk tanaman dapat mengurangi alokasi dana untuk pembelian bahan baku rumah tangga yang bisa ditanam sendiri. Kondisi ini penting tidak hanya bagi alam namun bagi manusia yang ada didalamnya.

3. Pembuatan Eco Enzym

Pengurangan potensi sampah organik menjadi limbah TPA selain dijadikan kompos adalah dengan menjadikan bahan organik yang berasal dari sisa bahan makanan bersih menjadi *eco enzym*. *Eco enzym* merupakan suatu fermentasi limbah dapur organik yang dapat menghasilkan cairan fermentasi untuk digunakan sebagai pembersih alami, pupuk alami, maupun bahan dasar yang dapat diolah kembali menjadi bahan dasar sabun cuci piring maupun pembersih. Propses fermentasi dalam *eco enzym* tidak memerllukan lahan yang luas hanya menggunakan botol bekas pakai yang digunakan sebagai tangki fermentasi untuk menyimpang berbagai sisa makanan maupun buah untuk dijadikan *eco enzym*. Pembuatan *eco enzym* menjadi salah satu implementasi konsep dari ekonomi sirkular untuk mengurangi potensi sampah organik terbuang di



TPA dan juga mengurangi sampah botol untuk terbuang dan menghasilkan emisi pada akhirnya. Sejalan dengan hal tersebut, dalam proses fermentasinya, *eco enzym* dapat menjadi salah satu cara untuk mengurangi potensi kenaikan suhu akibat emisi GRK yang berasal dari berbagai aktivitas manusia. Proses fermentasi dari *eco enzym* dapat melepaskangas ozon (O3) yang dapat mengurangi kadar karbon dioksida yang menyebabkan peningkatan efek gas rumah kaca dan perubahan iklim (Septiani, 2021).

4. Daur Ulang Plastik Tidak Bernilai Menjadi Produk Bernilai

Penerapan konsep ekonomi sirkular dalam diimplementasikan melalui pengolahan sampah plastik yang didaur ulang menjadi produk bernilai ekonomi seperti tas belanja, maupun barang kebutuhan rumah tangga seperti piring, karpet, gelas dan berbagai jenis barang lainnya. Proses daur ulang sampah platik yang tidak bernilai akan memberikan dampak siginifikan bagi pengurangan emisi gas rumah kaca secara global. Hasil penelitian menunjukan bahwa plastik menyumbang 3,8% emisi gas rumah kaca secara global. Hal tersebut diperparah dengan peningkatan permintaan plastik sebanyak 380 juta ton per hun yang akan menghasilkan peningkatan emisi secara konsisten setiap tahunnya dan akan mencapai 15% dari emisi global pada tahun 2050⁴. Plastik secara umum terbuat dari bahan petrokima yang berasal dari minyak bumi dan gas alam yang mana saat produksi dan transportasi menghasilkan emisi gas rumah kaca. Pada tahap produksi bahan dasar plastik saja emisi yang dihasilkan mencapai 61%, pada tahap pembuatan

⁴ Mengutip dari https://theconversation.com/emisi-plastik-lebih-tinggi-dari-emisi-penerbangan-ini-cara-membuat-plastik-ramah-lingkungan-117773 pada tanggal 10 Oktober 2022 pkl 02.20 WIB



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

produk plastik menghasilakn emisi 30% dan saat plastik dibuang di tempat pembuangan akhir akan terdapat sisa jejak karbon yang terurai dalam waktu lama. Kondisi tersebut diperparah ketika sampah plastik dibakar di TPA sehingga menghasilkan pelepasan karbon emisi sebesar 40% yang berdampak pada potensi gas yang terlepas dan menghasilkan gas rumah kaca.

Berbagai upaya pengurangan penggunaan plastik dalam bentuk apapun maupun merubah produksi plastik dari bahan ramah lingkungan. Di sisi lain berbagai upaya pengurangan penggunaan plastik menjadi penting untuk mengurangi potensi emisi gas rumah kaca yang dihasilkan. Terdapat beberapa jenis daur ulang sampah plastik antara lain: pembuatan tas dari sisa bungkus makanan (kopi, sabun mandi kemasan, botol minuman, dan berbagai jenis sampah lainnya), pembuatan *eco brick* dengan mengoptimalkan sampah plastik dan botol plastik sebagai pengganti batu bata dan pembuatan roster dan paving block dengan mengkombinasikan sampah plastik dengan bahan pembuatan paving lainnya seperti pasir dan semen. Berbagai upaya itu menjadi penting untuk mengurangi potensi kerusakan lingkungan dan perubahan iklim serta menerapkan prinsip sirkular ekonomi.

Penutup

Perubahan iklim dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu perubahan iklim yang terjadi secara alami dan perubahan iklim yang terjadi akibat perilaku manusia. Salah satu perilaku manusia yang menyebabkan perubahan iklim adalah perilaku mengelola sampah rumah tangganya. Sampah merupakan benda yang terbuang dan berakhir di TPA dan tidak lagi digunakan. Hal tersebut



menyebabkan pentingnya menggunakan pendekatan ekonomi sirkular untuk mengurangi potensi sampah terbuang ke TPA. Konsep ekonomi sirkular memiliki prinsip ambil – buat – gunakan – daur ulang – dan gunakan kembali.

Terdapat berbagai kegiatan yang dapat dilakukan sebagai usaha untuk menerapkan ekonomi sirkular antara lain: 1) melakukan pengurangan sampah; 2) mendaur ulang sampah rumah tangga; dan 3) membuat kompos dan *eco enzym* dari sampah organik. Implementasi ekonomi sirkular masih belum optimal sebab belum ada pengawasan dari pemerintah dan kesadaran dari masyarakat secara umum. Oleh sebab itu terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan antara lain; a) Pemerintah: Membuat pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular dan penerapannya dengan lebih optimal; b) Masyarakat umum: Meningkatkan kesaddaran masyarakat untuk melakukan pemilahan dan mendaur ualng berbagai barang dirumah agar tidak selalu berakhir di TPA.

Daftar Pustaka

- Afivah, N. I., Fitra, H. A., & Munirwan, H. (2019). Tingkat Pengaruh Dan Kepentingan Terhadap Pengelolaan Sampah Di Pulau Pasaran, Kota Bandar Lampung.
- Aldrian, E., Karmini, M., & Budiman. (2011). Adaptation and Mitigation of Climate Change in Indonesia (Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia). *Pusat Perubahan Iklim Dan Kualitas Udara BMKG*, 2, 174. www.bmkg.go.id
- Artiningrum, T. (2017). Potensi Emisi Metana (Ch 4) Dari Timbulan Sampah Kota Bandung. *Geoplanart*, 1(1), 36–44. http://journal.unwim.ac.id/index.php/geoplanart/article/vie



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

- Bappenas. (2021). The Economic, Social And Environmental Benefit OF Circular Economy In Indonesia.
- Boer, R. (2010). Ancaman Perubahan Iklim Global Terhadap Ketahanan Pangan Indonesia (The Threats Of Global Climate Chane On Food Security In Indonesia). *Jurnal Agrimediaa*, 15(2), 16–21.
- Harmoni, A. (2005). Dampak Sosial Ekonomi Perubahan Iklim. *Proceeding Seminar Nasional PESAT*, 23–24.
- Henry, J. ., & Heinke, G. . (1996). *Environmental Science and Engineering* (2nd ed.). Prentice-Hall, Inc.
- Herlambang, A. (2010). Produksi Gas Metani Dari Pengelolaan Sampah.
- IPCC. (2001). Climate Chane 2000: Special Report On Methodological And Technological Issues In Technology Transfer.
- IPCC. (2006). Guidelines For National Greenhouse Gas Inventories: Intergovermental Panel On Climate Change.
- IPCC. (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis: COntribution Of Working Group I to the Fifth Assessment Report Of The Intergovernmental Panel On Climate Change.
- Keraf, S. A. (2022). Ekonomi Sirkuler Solusi Krisis Bumi. Kompas.
- KLH. (2012). Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasai Gas Rumah Kaca Nasional.
- Lacy, P., & Rutqvist, J. (2015). Waste to Wealth, The Circular Economy Advantage. Hampshire: Palgrave Mcmillan.
- MacArthur, E. (2013). Toward The Circular Economic and Businness Rationale For An Accelerated Transition.

 MacArthur Foundation.

 https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/cli
 mate/overview
- Masripatin. (2016). Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution.



- Mc Cright, A. ., & R, E. D. (2000). "Challenging Global Warming As A Social Problem: An Analysis Of The Conservative Movement's Counter-Claims" Social Problem. Berkeley: University Of California.
- Prabowo, S., & Budiastuti, S. (2017). Estimasi Emisi Gas Rumah Kaca yang Dihasilkan dari Pembakaran Sampah di Jawa Tengah Greenhouse Gas (GHG) Emission Estimation From Open Burning Solid Waste in Central Java. *Proceeding Biology Education Conference*, 14, 187–194.
- Septiani, U. (2021). Eco Enzyme: Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Serbaguna di Yayasan Khazanah Kebajikan. *Seminat Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 2–7.
- Suprihatin, Indrasti, N. S., & Romli, M. (2012). Suprihatin, N. S. Indrasti, dan M. Romli POTENSI PENURUNAN EMISI GAS RUMAH KACA MELALUI PENGOMPOSAN SAMPAH Suprihatin, Nastiti Siswi Indrasti, dan Muhammad Romli. *Journal of Bogor Agriculture University*, *18*(1), 53–59.
- Vyas, P. . (2011). *Municipal Solid Waste Management At India*. Sigma Institute Of Engineering Bakrol.



Biografi Penulis



Prima Yustitia Nurul Islami, S.KPM.,M.Si,.
Pada tahun 2010 menyelesaikan studi S1 di
bidang Komunikasi dan Pengembangan
Masyarakat di Institut Pertanian Bogor.
Pada tahun 2015 meraih gelar Magister
Sains dari Program Sosiologi Pedesaan
Institut Pertanian Bogor. Penulis memiliki

pengalaman sebagai riset asisten pada bidang sosial ekonomi perubahan iklim di pusat studi perubahan iklim di IPB. Saat ini penulis aktif sebagai pengajar di Prodi Pendidikan Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. Konsentrasi minat kajiannya meliputi Sosiologi Lingkungan, Komunikasi dan Pemberdayaan Masyarakat Sosiologi Perdesaan, dan beberapa kajian tentang perempuan. Beliau dapat dihubungi di

primayustitia@gmail.com ; primayustitia@unj.ac.id



Chapter 5

SISTEM KEUANGAN EKONOMI SIRKULAR

Oleh:

Dunyati Ilmiah, S.E.I., M.E. (Universitas Alma Ata Yogyakarta)

Ekonomi sirkular merupakan sebuah konsep ekonomi yang mengimplementasikan tujuan pembangunan berkelanjutan yang terkait dengan tingkat konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Konsep ekonomi ini memberikan sebuah solusi dari permasalahan sampah yang diproduksi oleh masyarakat, dengan tujuan membuat produk baru dari sumber daya sampah yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Selama ini praktik ekonomi didominasi oleh kegiatan mengonsumsi, menggunakan, dan membuang. Sumberdaya alam digunakan, diproses, dan diolah menjadi produk jadi, setelah nilai ekonomisnya habis akan menjadi limbah.

Ekonomi sirkular pada prinsipnya berdasarkan pada konsep 3R (*Reduce, Reuse Recycle*) dengan tingkat produksi optimal dalam memanfaatkan sumber daya alam dengan meminimalkan eksploitasi alam, meminimalkan pencemaran lingkungan, mengurangi kadar emisi dan limbah dengan mengimplementasi-kan konsep yang berkelanjutan (Strielkowski, 2016). Konsep 3 R berkembang dan lebih dikenal dengan tag line *green environment* atau *green economy*, atau bahasa lain yang menggunakan kata "*green*". *Green* dianggap mewakili atau mencerminkan konsep



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

kelestarian lingkungan. Konsep 3 R yaitu konsep untuk mengintegrasikan kegiatan ekonomi dengan tujuan terciptanya sustainability atau keberlanjutan. Konsep 3 R, *green economy*, *green environment* yang selama ini kita kenal menggunakan pendekatan ekonomi linear (*linear economy*). Semakin meningkatnya partisipasi masyarakat terhadap keberlang-sungan lingkungan (*sustainability*), berkembang konsep terbaru yang ditawarkan untuk mencapai target SDG's berupa keber-lanjutan (*sustainability*), yaitu ekonomi sirkular (*circular economy*) (Nurhidayati Dwiningsih 2022).

Upaya-upaya untuk melindungi bumi dari degradasi dan masalah lingkungan telah dilakukan oleh para ahli dari beberapa puluh tahun lalu, mulai dengan ekonomi linear atau lebih dikenal dengan jargon 3 R. Kemudian berkembang dengan konsep terbaru yaitu ekonomi sirkular. Sesuai dengan Namanya, konsep ekonomi sirkular digambarkan sebagai sebuah lingkaran. Lebih tepatnya siklus hidup suatu barang atau produk harus diperlambat menjadi selama mungkin (sustain). Konsep ekonomi sirkular diharapkan dapat memperlambat terjadinya kerusakan atau masalah lingkungan. Oleh karena itu dibutuhkan kesadaran setiap masyarakat untuk memahami dan menerapkan konsep ekonomi sirkular dalam kehidupan sehari-hari.

Indonesia terkenal sebagai negeri penghasil sampah plastik. Ada banyak hal yang bisa dilakukan untuk meningkatkan sirkularitas dari ekonomi dan ini jelas merupakan peluang bisnis yang sangat menarik yaitu peluang bisnis dari penanganan sampah plastik. Sampah plastik menjadi masalah dikarenakan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk menguraikannya sehingga dapat mencemari lingkungan. Konsep ekonomi sirkular menjadi salah



satu solusi yang dipandang dapat mengurangi dampak dari masalah sampah dikarenakan dengan menggunakan konsep tersebut barang hasil produksi akan dimanfaatkan semaksimal mungkin baik dalam bentuk asal maupun diubah menjadi bentuk lain untuk kembali diambil manfaat sehingga masih memiliki nilai ekonomi (Sartono 2022).

Penanganan daur ulang produk setelah digunakan menjadi produk baru atau sumberdaya yang berguna untuk mengurangi pemborosan dan menghemat sumberdaya. Pada daur ulang produk memiliki sifat *downcycling* (produk berikutnya memiliki nilai lingkungan, sosial dan ekonomi yang lebih rendah) maupun *upcycling* (yang nilai lingkungan, sosial, dan ekonomi produk berikutnya lebih tinggi). Dengan demikian peluang pembiayaan yang lebih baik apabila dilakukan oleh bank atau investor yaitu membiayai projek-projek yang bersifat *upcycling* dibandingkan *downcycling*.

Sistem keuangan ekonomi sirkular berfokus pada manajemen dan koordinasi sumberdaya yang bersifat sirkular, hal ini mencakup pengembangan teknologi yang memungkinkan untuk mendukung sekaligus memfasilitasi model bisnis. Terkait risiko dan peluang pembiayaan sangat tergantung dari model bisnis ekonomi sirkular yang didukung dan difasilitasinya. Pihak Lembaga Jasa Keuangan melalui penerapan produk keuangan berkelanjutan bisa ikut serta dalam membiayai produksi dan pembelian produk ekonomi sirkular karena sudah saatnya ekonomi sirkular membawa lingkaran kebaikan (*virtuous cycle*) kepada seluruh pemangku kepentingan negeri ini.



A. Ekonomi Sirkular dalam Model Bisnis

Ekonomi sirkular menawarkan bentuk model bisnis yang lebih berkelanjutan dengan sistem *closed production model*, di mana sumber daya semaksimal mungkin digunakan, dan limbahnya dimanfaatkan kembali. Salah satu dampak positif dari penerapan ekonomi sirkular pada Negara berkembang seperti Meksiko dan Brazil adalah berkurangnya krisis limbah dan sampah yang mereka alami melalui praktek *recycle* pada sistem *closed loop production* (Schroeder, Anggraeni, and Weber 2019).

Sistem ekonomi sirkular menekankan pada produktivitas dan metode pemulihan limbah. Pengelolaan sampah membutuhkan perubahan signifikan dalam struktur sistem pengelolaan sa mpah, yang dapat menimbulkan masalah baru, salah satunya adalah peningkatan biaya eksternal kepada masyarakat. Penting untuk memahami siklus sampah masyarakat sebelum mengambil kebijakan, karena fasilitas pengelolaan sampah dibangun dengan dana publik untuk memberikan layanan publik kepada masyarakat (Kristianto et al. 2021). Adanya praktik ekonomi sirkular diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi, mengurangi kemiskinan, meningkatkan keanekaragaman hayati, dan menghasilkan pangan berkelanjutan.

Strategi ekonomi sirkular pada dasarnya adalah memperlambat, menutup, dan mempersempit perputaran energi maupun material produksi. Beberapa prinsip yang diterapkan dalan sistem ekonomi sirkular: 1) Mendesain model bisnis pengolahan sampah dan polusi. 2) Menjaga produk dam material tetap digunakan. 3) Meregenerasi sistem alam. Model bisnis untuk mengimplementasikan ekonomi sirkular yaitu dengan memperhatikan limbah dan polusi sejak tahap perencanaan desain bisnis, memperpanjang umur



material dengan daur ulang, menggunakan sumber daya terbarukan. Membangun bisnis tumbuh tanpa sampah atau minimal polusi yang dihasilkan melalui sumber energi terbarukan dan bahan dapat didaur ulang seperti: tenaga air, angin, biomassa, panas bumi, dan matahari. Menggunakan bahan daur ulang utamannya berasal dari bahan organik dengan waktu degradasi lebih singkat.

Model bisnis pembaruan merupakan penggunaan energi terbarukan, tetapi efisiensi sumber daya lebih tentag mengurangi dan meminimalkan penggunaan sumber daya yang tidak terbarukan dalam rencana model bisnis, terutama menggunakan cara daur ulang dan penggunaan kembali material untuk produksi. Seara mendasar ekonomi sirkular adalah menjaga materi dalam siklus tertutup (closed loop) selama kita bisa. Cara yang ideal adalah menggunakan bahan terbarukan yang mudah terdegradasi, namun kenyataanya kita masih membutuhkan penggunaan beberapa sumber daya tidak terbarukan seperti plastik sintetis. Hal yang terbaik saat ini yang bisa diupayakan adalah menggunakan bahan tersebut dengan penurunan kuantitas minimal.

B. Konsep 3 R (Reduce, Reuse, dan Recycle)

Perlu adanya campur tangan dari berbagai pemangku kepentingan, masyarakat, akademisi, pemerintah daerah, perusahaan dan aktivis lingkungan. Keterlibatan antar pemangku kepentingan bisa mengembangkan partisipasi masyarakat dalam manajemen sampah, dengan tujuan masyarakat mampu mandiri secara finansial, lingkungan bersih, kesehatan terjaga. Program kerja yang dapat dilakukan yaitu dengan membentuk tempat pengelolaan sampah, melalui *Reduce, Reuse,* dan *Recycle*, pendampingan pengelolaan sampah, dan terbentuknya bank



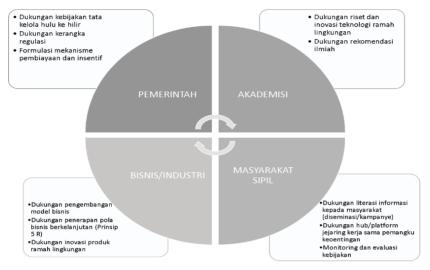
Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

sampah dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pelatihan mengenai tata kelola sampah yang bertanggung jawab di setiap desa, sekolah dasar hingga SMA/SMK. Pengelolaan sampah baik skala besar maupun skala kecil, bila harus mencapai tujuan nya, yakni lingkungan dan masyarakat yang sehat, maka faktor yang paling utama, yang harus diperhatikan adalah peran serta masyarakat. Hal mengenai proses peningkatan kesadaran masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam hal melestarikan lingkungan hidup dapat dilakukan melalui kegiatan kelompok. Kebijakan penerapan ekonomi sirkular bersifat multi-sektor dan membutuhkan keterlibatan secara sinergis pemangku kepentingan yang terkait karena dibutuhan skema pengaturan hulu ke hilir. Para pemangku kepentingan dalam penyusunan kebijakan terdiri dari pemerintah, bisnis/ industri, akademisi, dan masyarakat sipil dalam kerangka model *quadruple helix* (Hysa, Kruja, and Rehman 2020).

Pengelolaan sampah dari, oleh dan untuk masyarakat adalah sebagai upaya penanganan, pengendalian sampah seyogyanya melibatkan partisipatif aktif dari masyarakat. Berbagai upaya dalam memanfaatkan kembali sampah organik maupun nonorganik berbasis kerakyatan menjadi produk produk yang bernilai ekonomis telah lakukan diantara lain: pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos, pembuatan eco-brick, limbah kotoran hewan dalam bentuk biogas, maupun sampah organik daun /ranting kering menjadi arang briket (*bio-briket*) (Suryani et al. 2019). Brang briket sampah organik ini cukup prospektif dalam bisnis sehingga mampu tercipta ekonomi berkelanjutan dengan memanfaatkan sampah organik menjadi energi baru terbarukan dengan upaya pengembangan yang selalu berkelanjutan baik dari sisi teknologi berbasis kerakyatan maupun mutu arang briket merupa-



kan suatu peluang dan memiliki prospek bisnis dan diharapkan akan mampu mendorong ekonomi sirkular bagi peningkatan kesejahteraan keluarga (Yuliati et al. 2021).



Gambar 1: Model Quadruple Helix dalam Penerapan Ekonomi Sirkular

Konsep 3 R sebagai solusi yang ditawarkan untuk mengurangi limbah industri, limbah masyarakat dan limbah keluarga (rumah tangga). Pemerintah dan pihak-pihak terkait semakin intensif mengembangkan program-program untuk mempertahankan kualitas hidup masyarakat. Program dengan mengusung konsep 3 R diharapkan mampu mengurangi limbah yang semakin bertambah seiring dengan pertambahan jumlah penduduk di dunia. Upaya tata kelola sampah plastik harus dilakukan secara berkelanjutan, dimulai dari mendaur ulang sampah menjadi sumber energi baru terbarukan, daur ulang menjadi produk berniai ekonomis, hingga kebijakan supermarket yang memberikan biaya tambahan untuk kantong palstik. Dalam hal ini sampah berasal dari barang buangan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

menjadi bahan baku yang mampu menghasilkan nilai ekonomi, potensi ini didukung dengan banyaknya sumber produksi sampah berasal dari limbah rumah tangga.

C. Sistem Keuangan Ekonomi Sirkular

Perekonomian dan perindustrian di masa mendatang bukan lagi sekedar tentang bagaimana mengelola bahan baku menjadi bahan jadi untuk dikonsumsi, melainkan model ekonomi di mana produksi dan konsumsi tidak membahayakan lingkungan, karena berfokus pada perbaikan, penggunaan kembali, pembuatan ulang, dan daur ulang, sehingga mengurangi produksi limbah dan penggunaan sumber daya. Perwujudan ekonomi sirkular dapat menghasilkan peluang ekonomi sebesar \$4,5 triliun, melalui pengurangan sampah, peluang usaha dan lapangan kerja. Pada akhirnya, kita harus memutus rantai antara pertumbuhan ekonomi dan penggunaan sumber daya alam, sehingga kesejahteraan kita tidak bergantung pada kehancuran lingkungan.

Setiap tahunnya kita membuang:





AE CO

50 juta ton sampah elektronik

1/3 dari semua makanan yang diproduksi

Mewujudkan ekonomi sirkuler menghasilkan

PELUANG EKONOMI SEBESAR \$4.5 TRILIUN melalui:



pengurangan sampah



stimulasi pertumbuhan bisnis



penciptaan Iapangan kerja

Sumber: UN Environment (plastic & sampah elektronik), FAO (makanan), Accenture (peluang ekonomi), World Resources Institute



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

Saat ini pemerintah memanfaatkan perkembangan teknologi dengan mengolah sampah sebagai sumber energi baru terbarukan dengan teknologi RDF (Refused Derived Fuel). RDF merupakan salah satu teknik penanganan sampah dengan mengubah sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat yaitu bahan bakar. Sampah sangat berpotensi menjadi bahan baku RDF terutama organik dan plastik sebagai sampah yang mudah terbakar (combustible) (Lucy Amena Sembiring 2018). Proses teknologi pengolahan sampah melalui proses homogenizers menjadi ukurang yang lebih kecil. Hasilnya dimanfaatkan sebagai sumber energi terbarukan untuk pembangit listrik. Teknologi RDF menggunakan metode biodrying, yang merupakan pengeringan secara biologis disertai dengan aerasi. Secara umum, *drying* berarti proses mengurangi kandungan air dalam material. Setelah sampah dicacah dan kandungan airnya berkurang, hasilnya dapat digunakan sebagai sumber energi ramah lingkungan pengganti batu bara. Tak hanya sampah kertas, sampah plastik dan organik dapat diolah menjadi bahan bakar alternatif. RDF ini merupakan inovasi hebat yang terus dilakukan dan dikembangkan untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ada, seperti energi batu bara digantikan dengan RDF.

Pada ekonomi sirkular merupakan pendekatan ekonomi melingkar dengan memanfaatkan nilai bahan mentah, komponen, produk, dan mampu mereduksi jumlah bahan sisa yang tidak terpakai. Penerapan ekonomi sirkular mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hijau, dengan merancang sistem produks yang membutuhkan lebih sedikit sumber daya, memastikan bahan mentah yang diekstraksi dan digunakan seefisien dan selama mungkin, serta menggunaan produk dan layanan dengan lebih efisien dari pada praktiknya. Ekonomi sirkular dapat dikatakan sebagai salah



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

satu trobosan untuk mendukung pencapaian pembangunan berkelanjutan serta dapat menjadi penggerak menuju transformasi ekonomi, khususnya mendukung strategi sistem keuangan yang lebih baik.

D. Transisi Menuju Ekonomi Sirkular

1. Mengurangi Konsumsi

Pada perusahaan, isu konsumsi masih jarang dibicarakan, mengingat penjualan produk sebanyak-banyaknya masih menjadi prinsip utama kebanyakan model bisnis. Untuk mengubah mentalitas ini, diperlukan inovasi bisnis, dukungan kebijakan dan dorongan dari konsumen. Saat ini, banyak negara berfokus pada pengurangaan penggunaan kantong plastik sekali pakai yang sudah dilarang atau dikenai pajak.

2. Bijak dalam Konsumsi

Bagi konsumen, ini berarti memilih produk yang diproduksi dengan cara yang berkelanjutan atau dapat didaur ulang. Selain itu, bisa mengganti apa yang dikonsumsi, seperti beralih ke pola makan nabati, yang memiliki berbagai manfaat terkait emisi dan sumber daya alam. Peralihan ke cara konsumsi yang lebih baik merupakan peluang besar bagi perusahaan-perusahaan yang inovatif untuk beradaptasi ke model bisnis yang baru.

3. Menciptakan Perubahan Sistemik

Ekonomi sirkuler didasari oleh prinsip bahwa produk seharusnya dirancang tahan lama menggunakan komponen atau material yang dapat digunakan kembali. banyak perusaha-an berhasil menggunakan model sirkuler dimana produk dapat dikembalikan untuk mereka perbarui atau gunakan kembali bahan-bahannya.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

Semakin banyak pemerintah yang mengeluarkan kebijakan untuk mendorong daur ulang dan penggunaan ulang, diikuti dengan kesadaran konsumen terkait keberlanjutan terus meningkat. Oleh karena itu, perusahaan akan mendapatkan manfaat bisnis yang jelas dengan menggunakan model bisnis sirkuler.

Penutup

Perekonomian dan perindustrian di masa mendatang bukan lagi sekedar tentang bagaimana mengelola bahan baku menjadi bahan, melainkan model ekonomi di mana produksi dan konsumsi tidak membahayakan lingkungan, sehingga mengurangi produksi limbah dan penggunaan sumber daya. Perlu adanya campur tangan dari berbagai pemangku kepentingan, masyarakat, akademisi, pemerintah daerah, perusahaan dan aktivis lingkungan. Keterlibatan antar pemangku kepentingan bisa mengembangkan partisipasi masyarakat dalam manajemen sampah. Pengelolaan sampah baik skala besar maupun skala kecil, bila harus mencapai tujuan nya, yakni lingkungan dan masyarakat yang sehat, maka faktor yang paling utama, yang harus diperhatikan adalah peran serta masyarakat. Kebijakan penerapan ekonomi sirkular bersifat multisektor dan membutuhkan keterlibatan secara sinergis pemangku kepentingan yang terkait karena dibutuhan skema pengaturan hulu ke hilir. Para pemangku kepentingan dalam penyusunan kebijakan terdiri dari pemerintah, bisnis/industri, akademisi, dan masyarakat.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Daftar Pustaka

- Hysa, Eglantina, Alba Kruja, and Naqeeb Ur Rehman. 2020. "Circular Economy Innovation and Environmental Sustainability Impact on Economic Growth: An Integrated Model for Sustainable Development."
- Kristianto, Aloyius Hari, Ilmu Ekonomi, Pasca Sarjana, and Universitas Tanjungpura. 2021. "Dinamika Sistem Ekonomi Sirkular Berbasis Masyarakat" 25 (1): 59–67. https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1279.
- Lucy Amena Sembiring, Ika Bagus Priyambada. 2018. "Potensi Mataerial Sampah Combustible Pada Zona II TPA Jatibarang Semarang Sebagai Bahan Baku RDF (Refuse Derived Fuel)." *Jurnal Teknik Mesin* 07.
- Nurhidayati Dwiningsih, Ludwida Harahap. 2022. "Pengenalan Ekonomi Sirkular (Circular Economy) Bagi Masyarakat Umum Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat" 1:
- Sartono, Anggriawan Dwi. 2022. "Potensi Implementasi Ekonomi Sirkular Dalam Mengelola Sampah Plastik Di Kabupaten Bogor." *Jurnal Ilmiah Indonesia* 7 (3).
- Schroeder, Patrick, Kartika Anggraeni, and Uwe Weber. 2019. "The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals." *Journal of Industrial Ecology* 23 (1): 77–95. https://doi.org/10.1111/jiec.12732.
- Suryani, Lely, Ariswan Usman Aje, Kristianus J Tute, Universitas Flores, Program Studi, Sistem Informatika, Fakultas Teknologi, and Informasi Universitas. 2019. "Kabupaten Ende Dalam Pegelolaan Limbah Organik Dan Anorganik Berbasis 3R Untuk Mengeskalasi Nilai" 3 (2): 1–8.
- Yuliati, Yuliati, Hadi Santosa, Setiyadi Setiyadi, and Suratno Lourentius. 2021. "Prospek Bisnis Briket Daun Kering Dalam Kegiatan Pendampingan Dan Pemberdayaan Masyarakat Surabaya Menuju Ekonomi Sirkular." *Jurnal Ilmiah Pangabdhi* 7 (2): 99–104. https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v7i2.11604.



Biografi Penulis



Dunyati Ilmiah, S.E.I., M.E. Lulus S1 di Program Studi Keuangan dan Perbankan Syariah Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Hamfara tahun 2012, lulus S2 di Program Magister Hukum Islam Konsentrasi Keuangan dan Perbankan Syariah Fakultas Syariah Universitas Islam Sunan Kalijaga

Yogyakarta tahun 2017. Saat ini adalah Dosen tetap Program Studi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Alma Ata Yogyakarta. Mengampu mata kuliah Bank dan Lembaga Keuangan, Pengantar Perbankan Syariah, Pengantar Bisnis Islam. Pernah menjabat sebagai *Staff Assistant Accounting* Kantor Akuntan Publik Purbalauddin dan Rekan, Jakarta Barat 2014-2015. Saat ini penulis aktif di penulisan Jurnal Ilmiah terindeks Sinta dan menjadi *Editorial Board* Pengelola *Journal of Islamic Economics and Business* di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

Email: dunyatiilmy@almaata.ac.id dunyatiilmy@gmail.com



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 6

IMPLENTASI DAN DAMPAK EKONOMI SIRKULAR DI INDONESIA

Oleh:

Achmad Tarmidzi Anas, M.E

(Institut Agama Islam Al-Khairat Pamekasan) Achmadtarmidzianas5@gmail.com

Pendahuluan

Perubahan gaya hidup msayarakat dalam menjalankan kegiatan perekonomian di Indonesia perlu segera diimplementasi-kan sesuai dengan kaidah-kaidah yang berlaku. Kebiasaan yang sering tidak peduli terhdap dampak yang dapat ditimbulkan dan memberikan sumbangsih kerusakan lingkungan menjadi suatu hal yang perlu dierhatikan. Persoalan lingkungan saat ini telah menjadi perhatian khusus bagi seluruh kalangan masayrakat serta kelompok pemerhati lingkungan di dunia. Sebagian besar negara yang ada dunia saat ini telah berusaha untuk menata kembali lingkungan yang telah rusak dan menyebabkan pencemaran menjadi lingkungan hijau yang ramah. Keadaan ini menjadi salah satu hal yang perlu dilakukan mengingat aktivitas produksi dan konsumsi manusia cenderung selalu meningkat dari waktu ke waktu.

Ekonomi linier hadir dengan model konsumtif *take-make-use-dispose*. Menurut (Agustin & Rianingrum, 2019) Penerapan ekonomi linier menghadirkan beberapa permasalah social ekonomi pada berbagai bidang. Sehingga saat ini mulai muncul konsep baru



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

yang hadir untuk memberikan tawaran konsup untuk menjadi solusi dari permasalahan yang social ekonomi dan lingkungan yang telah muncul. Ekonomi sirkular memberikan tawaran model konsep baru yang berorientasi terhadap system ekonomi berkelanjutan. Konsep ekonomi sirkular hadir untuk memberikan solusi dari permsalahan yang telah lama muncul untuk memberikan tawaran solusi dalam memeprbaiki aktivitas prekonomian dalam kegaitan produksi, konsumsi, industri atau aktivitas rumah tangga. (Kristianto & Nadapdap, 2021) mengatakan bahwa ekonmi sirkular merupakan konsep ekonomi yang bertujuan untuk mengimpelementasikan tujuan pembangunan berkelanjutan, tujuan tersebeut berkaitan dengan tingkat konsumsi dan produksi pada suatu negara atau daerah yang berkelanjutan dan bertanggung jawab.

Implementasi konsep ekonomi sirkular ini memerlukan adanya tindakan nyata yang kreatif, inovatif dan kolaboratif dari beberapa pihak terkait untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Keterlibatan beberapa stakeholder ini dapat menjadi factor terhadap realisasi implementasi ekonomi sirkular.

A. Konsep Ekonomi Sirkular

Ekonomi sirkular mulai polpuler untuk menjawab tantangan setiap prilaku ekonomi dari berbagai sector, konsep ekonomi sirkular diharapkan mampu memberikan solusi dalam mengurangi pemakaian sumber daya alam yang berlebihan. Dalam konsep pembangunan ekonomi berkelanjutan menurut (Winans et al., n.d.) konsep ekonomi sirkular adalah untuk memanfaatkan setiap penggunaan barang produksi serta untuk dapat memberikan keseimbangan bagi pertumbuhan ekonomi melalui pembangunan dan pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan yang baik.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Ekonomi sirkular dapat memberikan tawaran konsep yang baru bagi kalangan akademisi dan praktisi untuk diimplementasikan dengan cara yang berbeda. Menurut (Kirchherr et al., 2017) ekonomi sirkular merupakan sebuah system ekonomi yang memberikan konsep utama untuk mengurangi, memakai ulang dan memperbaiki materi dalam setiap proses produksi yang dijalankan serta pada proses distribusi maupun proses produksi. Konsep ekonomi sirkular ini dapat diilmplementasikan pada berbagai level kegiatan perekonomian. Seperti pada ruang lingkup perusahaan, konsumen, dan dunia industrial, bahkan konsep ini juga menjadi tawaran yang baik untuk dapat dilakukan pada daerah pedesaan, perkotaan, atau pada suatu negara sekalipun.

Isu ekonomi sirkular menjadi kajian yang sangat menarik untuk dibahas saat ini, dengan konsep 3R yang ditawarkan. Menurut (Dwiningsih & Harahap, 2022) terdapat konsep 3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*) yang ditawarkan sebagai solusi yang ditawarkan untuk mengurangi limbah industry, limbah keluarga dan limbah masyarakat. Konsep ini diharapkan mampu menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah untuk ikut berperan dalam mewujudkan ekonomi sirkular bagi keberlangsungan kehidupan yang lebih baik.

Berdasarkan hasil ringkasan manfaat ekonomi soisal dan lingkungan dari ekonomi sirkular di Indonesia, pendekatan ekonomi sirkular terdiri dari 5R, yakni (*Reduce, Reuse, Recycle, Refurbish*, dan *Renew*).

1. Reduce

Merupakan pendekatan yang berupaya untuk mengurangi penggunaan barang dengan menghilangkan limbah dalam rantai produksi dan suplai, melakukan virtualisasi produk



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dan jasa untuk mengurangi limbah yang dapat dihasilkan, memperbaiki efisiensi energy dengan mengurangi setiap penggunaan energy industry dan keluarga, serta mendesain ulang produk agar mendapatkan input yang lebih sedikit.

2. Reuse

Merupakan penggunaan kembali suatu barang lebih dari satu kali penggunaan. Seperti menggunakan asset yang dimiliki secara bersama-sama, serta memanfaatkan kembali beberapa barang bekas yang masih layak untuk dipakai, serta memperbaiki penggunaan asset dengan beberapa produk sebagai jasa.

3. Recycle

Merupakan suatu upaya untuk mengolah limbah yang telah dihasilkan sebelumnya. Konsep ini dapat dilakukan dengan menggunakan kembali material yang ada, melakukan upaya pencernaan anaerobic dan ekstraksi biokimia untuk limbah organic.

4. Refurbish

Merupakan upaya pembaruan produk yang sebelumnya telah mengalami mengembalian dari konsumen kepada produsen untuk diuji kembali fungsinya, dengan melakukan manufaktur ulang produk atau komponen, serta menerapkan konsep dau hidup yang lebih panjang dengan adanya perawatan terhadap produk yang telah dihasilkan.

5. Renew

Merupakan kegiatan untuk memprioritaskan energy dan material terbarukan dalam setiap kegitan perekonomian yang dijalankan, seperti mengganti kemasan plastic dengan kertas, dan lain sebagainya.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

Menurut (Agustin & Rianingrum, 2019) suatu produk memiliki empat tahapan dalam siklus hidupnya: 1) Ekstraksi bahan baku dan pengolahan, 2) Pembuatan, 3) Penggunaan dan 4. Pengakhiran penggunaan. Dalam konsep ekonomi linear, setiap akhir penggunaannya, suatu produk akan di perlakukan sebagai limbah dan akan ditempatkan di tempat pembuangan akhir yang kemudian akan dibakar. Hal ini tentu akan berdampak terhadap pemcemaran lingkungan dan udara disekitra serta tidak memberikan kesempatan kepada para pelaku ekonomi kreatif untuk dapat mengolah dan mengelola kembalibah yang telah tidak digunakan untuk dapat menjadi produk yang bermanfaat. Sebaliknya, konsep ekonomi sirkular berupaya untuk engurangi risiko pasokan limbah dengan menjaga bahan-baha yang digunakan dalam setiap prodk unutk dapat bersirkulasi meskipun membutuhkan energy dan sumber daya lain dalam melakukan proses penguraian dan daur ulang limbah tersebut.

Konsep ekonomi sirkular memeliki tujuan untuk mencapai system ekonomi berkleanjutan yang sama-sama dapat memberikan manfaat kepada pelaku usaha dan penikmat hasil usaha itu sendiri. Konsep ini juga bertujuan untuk menciptakan kualitas lingkungan yang baik, sehingga setiap akatifitas yang dijalankan benar-benar memberikan manfaat bagi setiap elemen dan menciptakan perilaku konsumen serta produsen yang bertanggung jawab. Konsep ekonomi sirkular juga bertujuan untuk menciptakan kesejahteraan ekonomi dan keadilan social bagi masyarakat. Ekonomi sirkular diharapkan dapat menjadi solusi dalam upaya untuk melindungi bui dari terjadinya malasah lingkungan yang telah terdegradasi selama beberapa puluh tahun terakhir. Konsep ekonomi sirkular dapat digambarkan sebagai sebuah lingkaran atau suatu siklus hidup



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

suatu barang atau produk untuk diperlambat menjadi selama mungkin. Konsep ekonomi sirkular ini diharapakan dapat menghambar serta memperlambat terjadinya permasalahan dan kerusakan lingkungan di masyarakat.

B. Implementasi Ekonomi Sirkular

Penerepan konsep ekonomi sirkular bias berbeda dalam setiap negara, hal ini karena ada banyak factor yang dapat mempengaruhi dalam mengmplementasikan konsep tersebut. (Purwanti, 2021) menemukan bahwa implementasi ekonomi sirkular diberbagai belahan dunia dapat berbeda-beda sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi di daerah tersebut, sebagaiana table berikut:

Tabel 1. Impelentasi Ekonomi Sirkular Di Dunia

Negara	Implementasi Ekonomi Sirkular
Jepang, Singapura	Penerapan kota hijau (eco-city),
dan Korea	penerapan karakter konsumen yang
	bertanggung jawab.
Jerman	Kebijakan lingkungan dengan isu
	keberlanjutan bahan mentah dan sumber
	daya alam.
China	Membuat eco industrial park,
	pembangunan teknologi, pengembangan
	produk dan manajemen produksi.
Inggris, Denmark,	Pengelolaan Limbah
Swiss dan Portugal	
Amerika Utara dan	Kolaborasi Penelitian dan Penerapan
Eropa	prinsip Reduce, Reuse, Recycle dalam
_	kehidupan sehar-hari.

Berdasarkan table di atas, setiap negara memiliki konsep dan cara tersendiri dalam mengimplementasikan ekonomi sirkular sesuai dengan kondisi perekonomian yang ada, serta kegiatan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

ekonomi yang sedang terjadi di negara tersebut. Beragam implementasi yang berbeda pada setiap negara sebagaimana table di atas dapat menjadi gambaran bahwa konsep ekonomi sirkular dapat muncul dan di integrasikan sesuai dengan waktu dan tempatnya. Implementasi ekonomi sirkular di inggris, Denmark dan Portugal focus terhadap pengelolaan limbah. Hal ini menjadi dasar bahwa pengelolaan limbah dapat dijadikan sebagai desai untama dalam pengebangan konsep ekonomi sirkular dengan memperhatikan setiap sumber energy yang akan digunakan dalam mengelola suatu produk serta memperhatikan dari setiap komponen produk itu sendiri

Setiap produk yang telah dikonsumsi harus dapat dipisahkan menurut rentan waktu terurainya limbah tersebut, seperti terpilahnya limbah jagka panjang dan limbah jangka pendek. Serta produk-produk yang dapat yang dikonsumsi dapat didaur ulang serta dijadikan bahan poko untuk kegiatan-kegiatan produksi selanjutnya. Menjadikan limbah sebagai konsep utama dalam desain pengembangan ekonomi sirkular menjadi sesuau yang perlu diperhatikan untuk dapat menelaaah setiap komponen pproduk yang digunakan dan memperhatikan setiap sumber energy yang yang digunakan untuk komponen produk tersebut.

Dari pernyataan (Purwanti, 2021) bahwa pengelolaan limbah merupakan aspek yang sangat penting dalam ekonomi sirkular, dimana siklus produksi dapat dipengaruhi oleh beberapa aktifitas, seperti rescue, reduce dam recycle. Pengelolaan limbah yang baik juga dapat mengurangi terhadap penggunaan sumber energy. Sehingga limbah limbah tersebut dapat menjadi sebagai energy baru dan terbarukan serta dapat diurai menjadi pupuk sebagai penunjang dalam proses kesuburan tanah.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Berdasarkan penelitian (Nelles et al., 2016) dalam ekonomi sirkular dipelukan pengelolaan limbah yang baik oleh produsen ataupun konsumen. Ekonomi sirkular memiliki tujuan untuk merubah serta menjadikan pengelolaan limbah menjadi pengelolaan sumber daya. Dengan kata lain bahwa bahan mentah yang bias digunakan untuk kegiatan industry didapatkan dari limbah yang telah diolah. Pabrik pengolahan limbah menjadi suatu industi yang perlu dikembangkan keberadaaanya, karena pabrik pengolahan limbah ini akan dapat membuka kesempatan kerja bagi masayarakat serta mampu bersinergi dengan para pelaku indutri besar untuk berpartisipasi dalam bisnis pengelolaan limbah mereka. Sehingga model ekonomi sirkuar yang demikian diharapkan dapat memberikan manfaat positif bagi masyarakat dan lingkungan disekitarnya.

C. Implementasi Ekonomi Sirkular di Indonesia

1. Kebijakan Pengelolaan Sampah

Indonesa merupakan negara besar degan jumlah penduduk paling padat yang ke 4 di dunia, dengan jumlah penduduk hingga 275 juta jiwa pada tahun 2022. Hal ini memberikan gambaran jelas bahwa system perekonomian di Indonesia termasuk dalam kategori negara yang sibuk. Sehingga hal tersebut dapat menimbulkan banyaknya sampah yang seharusnya dapat dikelola agar dapat memberikan nilai manfaat bagi lingkungan dan masyarakat. Berdasakar data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SISPN) capaian pada tahun 2021 yang terdiri dari 241 kabupaten/kota se-Indonesia timbulan sampah yang dihasilkan adalah sebesar 30,335,308.50 ton pertahun, dan terjadi pengurangan sampah dari tahun sebelumnya sebesar 15.6% dari tahun sebelumnya atau setara dengan 4,732,595.18 ton pertahun.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Sedangkan realisasi penanganan sampah yang berhasil dilakukan sebanyak 49,14% pertahun atau setara dengan 14,906, 818.15 ton pertahun. Adapun sampah yang terkelola sebanyak 64.4% atau 19,639,413.34 ton per tahun. sedangkan sampah yang tidak terkelola sebesar 35.26% atau 10,695,895.16 ton per tahun. Telah terdapat beberapa kebijakan yang dikeluarkan pemerintah dalam mengurangi limbah yang bersumber dari sampah produksi, konsumsi dan indutri. Beberapa kebijakan yang dikeluarkan diantaranya adalah penguranga kantung plastic untuk berbelanja dengan menerapkan tambahan biaya belanja dalam setiap penggunaan kantung plastic dan pada mini market, super market dan mall. Pemerintah juga telah mengesahkan undang-undang penanganan sampah dalam peraturan pemerintah No.27 Tahun 2020 dalam pasal 4 ayat 1 tentang regulasi pengurangan sampah, dan ayat tentang penanggulanagan sampah.

Saat ini telah terdapat banyak komunitas yang uncu dimasyarakat untuk menginisiasi berdirinya bank sampah, serta mendesain samph lastik menjadi beberapa bentuk kerajnan tangan yang kreati dan novatif serta ramah lingkungan. Serta mencupur-kan beberapa bahanyang bersumber dari lmbah plastic dengan bahan-bahan kimia yang menghasilkan produk baru yang bermanfaat bagi masyarakat, seperti aspal, batu bata, peralatan rumah tangga dan lain sebagainya. Keberadaan bank sampah serta keterlibatan masyarakat dalam program tersebut sebagai bentuk Implementasi ekonomi sirkular di Indonesia masih kurang maksimal. Hal ini sebagaimana temuan penelitaian yang disampaikan (Purwanti, 2021). Bahwa:



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

a. Struktur Pengelola Tidak Jelas

Struktur pengelolaan bank sampah yang tidak jelas membuat masyarakat tidak menggunakan bank sampah lagi sebagai tempat terakhir untuk pemanfaatan sampah yang dihasilkan. Komitmen dari berbagai pihak, seperti pengelola bank sampah, aparatur pemerintah sebagai pemangku kebijakan, dan masyarakat sendiri penhasil sampah serta pihak ketiga seperti akademisi sebagai pendamping dan agen pemberdayaan masyarakat sangat dibutuhkan. Sehingga dengan adanya koordinasi serta transparansi dari beberapa pihak terkait akan memberikan perbaikan terhadap siklus implemetasi ekonomi sirkular di ndonesia.

b. Keberadaan Bank Sampah Sulit Ditemui

Kesadaran masyarakat untuk memilah sampah berdsarkan jenisnya sudah mulai muncul, akan tetapi keberadaan bank sampah sebagai tempat penukaran sampah masih sangan minim ditemui di kalangan masyarakat, sehingga hal ini membuat masayrakat memutuskan untuk menjual sampah kepada pedagang rongsokan keliling.

c. Pengelolaan Keuangan Tidak Baik

Pengelolaan bank samah yang tidak baik ini menimbulkan keengganan tersendri bagi masayarakat untuk menggunakan bank sampah sebagai perantara. Hal ini dikarekanan system pembayaran bank sampah terhadap masyarkaat terkadang macet.

d. Sebatas Jual Beli Bahan Mentah

Berdasarakan hasil observasi yang dilakukan, mengindikasikan bahwa praktek pengelolaan bank sampah masih dalam



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

tahap jual beli barang bekas dan mentah, tidak sampai kepada pengelolaan barang bekas menjadi barang olahan yang miliki nilai ekonomis dari pada sebelumnya. Minimnya pengetahuan masyarakat mengenai tata kelola samapah yang dapat dimanfaatkan unutk menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis menjadi tantangan tersendiri dalam mengaplikasikan kosep ekonomi sirkular di Indonesia. Minimnya akses, fasilitas dan sarana prasarana menjadi factor utama dalam gagalnya pengelolaan limbah berbasis sirkular ini.

Dalam mengimplementasikan ekonomi sirkular di Indonesia (Kristianto & Nadapdap, 2021) menyampaikan diperlukan perlu adanya kolaborasi antara pemerintah daerah, masyarakat umum, wirausaha, para aktivis lingkungan serta akademisi untuk menjalakan proses pembangunan yang lebih baik. Model kebijakan yang ditawarkan adalah sebagai berikut:

1) Pendekatan Reward Dan Punishment

Tingginya jumlah samapah yang tidak terkelola disetiap daerah membuat kebijakan ini perlu di ambil, mengingat rendahnya kesadaran masayarakat dalam mengelola sampah. Sehingga kesadaran dalam pengelolaan sampah perlu diberikan apresiasi guna meningkat mentalitas dan moral masasyarakat untuk tetap sadar akan pentingnya menjaga lingkungan.

2) Pendekatan Local Wisdom

Pendekatah hokum adat ini menjadi salah satu pendekatan yang massif untuk terus diaplikasikan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam untuk



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

terlibat langsung dan bertanggung jawab atas limbah yang telah dihasilkan.

3) Pendampingan Dan Pelatihan

Kerjasama antara aparatur pemerintah msyarakat dan pihak-pihak terkait perlu ditingkatkan untuk menciptakan kerjasama yang berkesinambungan melalui pendampingan dan pelatihan tentang tata kelola sampah yang baik dan benar, serta sosialisasi mengenai dampak yang akan ditimbulkan.

Menurut Evans et al., (2017) menyampaikan bahwa pelatihan dan pendampingan terhadap pelaku UMKM untuk menghasilkan produk yang ramah lingkungan, serta dapat meminimalkan setiap penggunaan bahanbahan yang berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan dengan mengimpleentasikan konsep green production.

a) Pengembangan Teknologi Digital/ Pengolahan Daur Ulang Ramah Lingkugan

Pengembangan teknologi digital dan pengolahan daur ulang ramah lingkungan ini dapat membantu mempermudah man memberikan efisisensi bagi proses tata kelola sampah yang berkelanjutan. Penggunaan tekhnologi yang tepat guna tidak hanya berorientasi terhdap pelaksanaan daur ulang saja, akan tetapi lebih kepada adanya orientasi untuk dapat menghasilkan regenerasi dari sebuah produk (Darmastuti et al., 2020) Pengelolaan sampah dan limbah industry atau limbah masayarakat dapat dijadikan sebagai komoditas yang bermanfaat secara ekonomi, salah satu sumber daya yang dapat dikelolah dalam konsep ekonomi sirkular adalah sampah plastic.



b) Efisisensi Birokrasi

Tingginya peluang bisnis disuatu daerah harus diikuti dengan kemudahan dalam birokrasi untuk dapat menciptakan iklim *green ivestment*. Memberikan kemudahan bagi para investor untuk menannamkan modal untuk pengegmbangan usaha yang berbasis ramah lingkungan menjadi salah satu tujuan pentingnya efisiensi birokrasi.

c) Pembenahan Infrastruktur

Permalasalahan timbulan sampah beralan beriringan dengan mengikatnya pendapatan perkapita masayrakat serta peningkatan poulasi di suatu daerah, hal ini dapat memberikan sumbangsih timbunan sampah yang semakin besar. Sehingga diperlukan adanya pembenahan infrastruktur, sarana prasarana dan perbaikan fasilitas yang ada.

2. Aspek hukum dan kebijakan pemerintah Indonesia

Keberadaan dan kesiapan isntrumen hokum memberikan peranan yang sangat penting dlam penerapan ekonomi sirkular di indoensia. Keberadaan regulasi dapat menjadi salah satu pedoman dalam pelaksanaan ekonomi sirkular dalam mendukung tercapainya efisiensi penggunaan sumberdaya yang ada. Adapun menurut (Backes, 2017) beberapa instrument hokum yang diperlukan untuk mendukung penerapan konsep ekonomi sirkular mencakup instrument hokum lintas sectoral yng berkaitan dengan bidang bisnis, perindustrian, perdagangan, perpajakan, investasi, kontruksi, energy, pertanian, lingkungan hidup, ridet dan inovasi. Kesiapan instrument hukum yang bersifat lintas sectoral dapat mememberikan konektifitas kepentingan hokum dalam menjaga segala bentuk aktifitas perekonomian dalam penerepan konsep



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

ekonmi sirkular. Berkaitan dengan hokum positif di Indonesia, sebagai regulasi utama dalam pelaksanaan aktifitas perekonomian dan sebagai norma dasar dalam penyusunan perundang-undangan, memiliki kewajiban untuk menyesuaikan dan mendukung pembangunan ekonomi seikular yang berkelanutan dan menekankan terhadap terjaganya kelestarian lingkungan hidup.

Dalam pasal 28 H ayat (1) mengamanatkan bahwa negara menjamin setiap orang untuk mendapatkan ligkungan hidup yang baik. Kemudian pada pasal 33 ayat (4) mengamanatkan bahwa penyelenggaraan perekonomian nasional harus berdasarkan dan menerapkan prinsip keberlanjutan, kedewasaan dan berwawaan lingkungan. Berdsarkan amanat undang-undang diatas, belum terdapat peraturan perundang-undangan yang mengatur secara khusus tentang instrument penerepan ekonomi sirkular yag lebih terintegratif di indoensia yang dibuat secara terpisah dari undangundang yang bersifat multi sector. Instrumen perundang-undangan yang ada saat ini sifatnya adalah simtem prundang-undangan multi sector di bidang bisnis, perindustrian, perdagangan, investasi, energy dan sumber daya mineral, pertanian, dan perlindungan lingkungan hidup yang materi muatannya terdapat beberapa ketentuan peraturan terhadap setiap kegiatan perekonomian berkelanjutanyang sesuai konsep ekonomi sirkular di Indonesia.

Adapaun instrument perundang-undangan yang berkaitan dengan ekonomi sirkular di Indonesia menurut (Fasa, 2021) adalah sebagai berikut:

a. Bidang Binis Dan Usaha

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah. Materi muatan tentang ketentuan mengenai pemberian insentif bagi pelaku UMKM



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

yang melaksanakan kegiatan usaha yang melestarikan lingkungan hidup (pasal 20 huruf d; dan pasal 25 ayat 3).

b. Bidang Perindustrian

Undang-Undang Nomor 7 tahun 2014 tentang perindustrian. Materi muatan tentang ketentuan mengenai industry hijau yang bersifat berkelanjutan dan menjaga kelestarian lingkungan hidup (pasal 1 angka 3; pasal 3 huruf c; pasal 75 huruf c; pasal 77-83; pasal 110 huruf 1; dan pasal 117).

c. Bidang Perdagangan

Undang-Undang Nomor 3 tahun 2014 tentang Perdagangan. Materi muatan tentang ketentuan mengenai perdagangan jasa lingkungan dan kegiatan-kegiatan perdagangan yang bertujuan mendukung kelestarian lingkungan hidup (pasal 4 ayat 2 huruf e; pasal 35 huruf d; dan pasal 60 ayat 3 huruf a).

d. Biang Investasi

Undang-Undang Nomor 25 tahun 2007 tentang penanaman modal. Materi muatan tentang ketentuan mengenai fasilitas penanaman modal berupa pembebasan atau pengurangan bead an pajak; ha katas tanah, fasilitas pelayanan keimigrasian; dan fasilitas perizinan impor. Bagi investor yang investasinya memenuhi kriteria menjaga kelestarian lingkungan hidup (pasal 18-24).

e. Bidang Energy Dan Sumber Daya Mineral

Undang-Undang Nomor 30 tahun 2007 tetntang energy. Materi muatan tentang kententuan mengenai penyediaan dan pemanfaatan energy terbarukan (pasal 20-22) dan konservasi energy (pasal 25).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

f. Bidang Pertanian

Undang-Undang Nomor 22 tahun 2019 tentang system budi daya pertanian berkelanjutan. Materi muatan tentang ketentuan mengenai perbenihan dan pembibitan yang bersifat berkelanjutan (pasal 25-27); dan perlindungan dan pemeliharaan pertanian (pasal 48-53).

g. Bidang Lingkungan Hidup

Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah. Materi muatan tentang definisi pengelolaan sampah; kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (pasal 1 angka 5); hak dan kewajiban dalam pengelolaan sampah (pasal 11-16); pengelolaan sampah rumah tangga dan sejenis sampah (pasal 19-23).

Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang perlidungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Materi muatan tentang definisi mengenai pengelolaan limbah B3 (pasal 1 angka 23), definisi instrument ekonomi lingkungan hidup (pasal 1 angka 33); ketentuan mengenai pemanfaatan sumber daya alam yang ramah lingkungan dan berkelanjutan (pasal 12); pengendalian dan pencegahan kerusakan lingkungan hidup (pasal 13 dan 14); instrument ekonomi lingkungan hidup (pasal 13 dan 14); instrument ekonomi lingkungan hidup (pasal 42-43); dan pengelolaan bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun (pasal 58-61). Beberapa instrumen hokum nasional diatas, merupakan muatan undang-undang yang materinya sesuai dengan penerapan ekonomi sirkular serta menedukung terhadap pemahaman konsep ekonomi sirkular dengan muatan yang bersifat multi sector yang tersebar dari beberapa peratuan perundang-undangan yang ada. Akan tetapi keberadaan undang-



undang di atas belum mencerminkan instrument hokum yang terintegrasi langsung dalam penerapan ekonomi sirkular yang lebih sepesifik.

3. Dampak Ekonomi Sirkular Di Indonesia

Menurut (Agustin & Rianingrum, 2019) ekonomi sirkular dapat mengurangi jumlah kerusakan, hingga 75% energy dan air yang ada didalamnya, emisi terkait, lingkunan dan dampak lainnya. Selai mengurangi risiko sumber daya, ekonomi sirkular iuga berpotensi untuk dapat mengurangi berbagai praktik korupsi serta beberapa tindakan yang dinilai tidak etis. Keadaan yang seperti ini juga dapat mendorong pembangunan ekonomi yang berkelanjutan karena dapat merubah dan mendorong praktik yang tiak etis menjadi lebih beretika dalam menggunakan sumber daya yang ada. Dengan adanya siklus pengolaan sampah ini (Purwanti, 2021) menyampaikan bahwa masyarakat mendapatkan dua keuntungan ekonomi. *Pertama*, pertambahan nilai dan pendapatan. *Kedua*, pertambahan nilai berupa tempat tinggal dan lingkungan yang bersih. Sehingga dua aspek kehidupan masyarakan yang dari sisi ekonomis dan lingkungan mendapatkan dampak positif dari penerapan pengelolaan sampah yang baik, guna mengimplementasikan metode ekonomi sirkular di Indonesia.

Menurut (Firmansyah et al., 2021) Implementasi prinisp ekonomi sirkular adalah bagaimana menggunakan nilai dari suatu produk selama mungkin serta mengurangi resiki kerugian seminimal mungkin untuk dapat mengingaktkan produktivitas para pelaku ekonomi secara optimal. Sehingga dampak yang dapat dirasakan dari pengimplementasian ekonomi sirkular di Indonesia adalah terjadinya kesimbangan aspek lingkungan dan ekonomi secara berkelanjutan.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Penutup

Berdasarkan pembahasan di atas, terdapat beberapa kebijakan yang perlu dirancang oleh pemerintah dan dan diaplikasikan oleh para pelaku ekonomi lainnya dalam mengimplementasikan konsep ekonomi sirkular di Indonesia untuk mencapai kondisi green economic. Diantaranya adalah sebagai berikut: 1) Perlu disusun undang-undang yang mengatur ekonomi sirkular serta mengatur instrument ekonomi sirkular secara khusus dan terintegratif yang dibuat secara terpisah dari undang-undang multi sectoral. 2) Pemerintah perlu memperhatikan keberadaan bank sampah dan pabrik pengelolaan limbah yang lebih merata dan tersebar di berbagai daerah di Indonesia dengan strukturisasi yang lebih jelas, pembuatan SOP pengelolaan yang lebih jelas serta menyusun kebijakan agar keberadaan bank sampah dan pabrik pengelolaan limbah beroprasi sesuai tugas dan fungsinya. 3) Pemerintah perlu merumuskan model kebijakan untuk mendukung impelemetasi ekonomi sirkular di Indonesia, Seperti: melakukan pendekatan reward and punishment, pendekatan local wisdom, melakukan pendampingan dan pelatihan bagi semua pelaku ekonomi dari berbagai sector dan melakukan pengembangan teknologi untuk menghasilkan green produt serta pengelolaan limbah produk, melakukan efisiensi birokrasi, serta melakukan pembenahan infrastruktur untuk kelancaran kegiatan perekonomian. 4) Melakukan sosialasi dan menyatukan komitmen kepada semua pihak, seperti pelaku usaha, pemerintah, masyarakat secara umum dan akademisi untuk meciptakan persamaan persepsi dalam mengimplementasikan konsep ekonomi sirkular di Indonesia.



Daftar Pustaka

- Agustin, A. E. S., & Rianingrum, C. J. (2019). Pendekatan Ekonomi Sirkular dalam Pemikiran Desain sebagai Materi Pendidikan Desain untuk Pembangunan Keberlanjutan. Jurnal Seni dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain, 2(1), 93-106.
- Backes, C. W. (2017). Law for a circular economy. Eleven Publishing.
- Darmastuti, S., Cahyani, I. P., Afrimadona, A., & Ali, S. (2020). Pendekatan Circular Economy Dalam Pengelolaan Sampah Plastik di Karang Taruna Desa Baros, Kecamatan Baros, Kabupaten Serang. Indonesian Journal of Society Engagement, 1(2), 165-182.
- Harahap, L., & Dwiningsih, N. (2022). Pengenalan Ekonomi Sirkular (Circular Economy) Bagi Masyarakat Umum. Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(2), 135-141.
- Evans, S., Vladimirova, D., Holgado, M., Van Fossen, K., Yang, M., Silva, E. A., & Barlow, C. Y. (2017). Business model innovation for sustainability: Towards a unified perspective for creation of sustainable business models. Business Strategy and the Environment, 26(5), 597-608.
- Fasa, A. W. H. (2021). Aspek Hukum Dan Kebijakan Pemerintah Indonesia Mengenai Ekonomi Sirkular Dalam Rangka Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional, 10(3), 339-357.
- Firmansyah, G. C., Herlambang, A. S., & Sumarmi, W. (2021). Peran Sirkular Sampah Produk Untuk Meningkatkan Produktivitas Usaha Masyarakat Desa Bagorejo. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 9(2), 172-185.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceituando a economia circular: uma análise de 114 definições. Resources, Conservation & Recycling, 127, 221-232.
- Kristianto, A. H., & Nadapdap, J. P. (2021). Dinamika Sistem Ekonomi Sirkular Berbasis Masyarakat Metode Causal Loop Diagram Kota Bengkayang. Sebatik, 25(1), 59-67.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Mohajerani, A., Burnett, L., Smith, J. V., Markovski, S., Rodwell, G., Rahman, M. T., ... & Maghool, F. (2020). Recycling waste rubber tyres in construction materials and associated environmental considerations: A review. Resources, Conservation and Recycling, 155, 104679.

Purwanti, I. (2021). Konsep Dan Implementasi Ekonomi Sirkular Dalam Program Bank Sampah Studi Kasus: Keberlanjutan Bank Sampah Tanjung. AmaNU: Jurnal Manajemen dan Ekonomi, 4(1), 89-98.

Winans, K., Kendall, A., & Deng, H. (2017). The history and current applications of the circular economy concept. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 68, 825-833.

Biografi Penulis



Achmad Tarmidzi Anas, M.E. Merupakan seorang yang lahir di daerah terpencil di Indonesia, tepatnya di kota Pamekasan, Madura. Penulis menempuh pendidikan S1 di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Pamekasan pada program Studi Perbankan Syariah, lulus tahun 2016.

Kemudian melanjutkan pendidikan S2 di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang pada prodi Magister Ekono Syairah, lulus pada tahun 2019. Saat ini penulis adalah dosen tetap di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Al-Khairat Pamekasan.



Chapter 7

EKONOMI SIRKULAR DALAM INDUSTRI PERBANKAN DAN INVESTASI

Oleh:

Endang Kartini Panggiarti (Universitas Tidar)

Dr. Setianingtyas Honggowati, M.M., Ak (Universitas Sebelas Maret)

Siti Arifah, S.E., M.Si., Ak., CA
(Universitas Tidar)

Pendahuluan

Konsep ekonomi sirkular mulai mendapat perhatian dari para pemikir-pemikir pada beberapa tahun terakhir ini, terutama dari Persatuan Eropa, pemerintah dan perusahaan (Winans et al., 2017; Ghisellini et al., 2016; Beckman et al., 2020). Ekonomi sirkular disajikan untuk menjawab tantangan keberlanjutan secara luas abad ke 21 ini (Beckman et al., 2020). Ekonomi sirkular memberikan model pengembangan ekonomi baru yang dapat berlanjut untuk seluruh dunia, yaitu berlanjut tanpa merusak ekosistem pada ekonomi khususnya, dan peradaban pada umumnya (Beckman et al., 2020). Karena kesadaran tersebut, tentang dampak lingkungan pada aktivitas perusahaan kaitannya dengan langkanya sumberdaya, kebutuhan untuk model ekonomi yang berbeda, maka mun-



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

cullah solusi yang secara efektif menyelesaikan isu ini yaitu ekonomi sirkular (Kumat et al., 2019; Irani dan Sharif, 2018; Lieder dan Rashid, 2016; Liakos et al., 2019). Walaupun sirkular ekonomi mulai popular dalam decade terakhir ini, namun masih kurang studi/penelitian yang berusaha mengusulkan kerangka kerja atau model yang dapat secara sukses mengimplementasikan praktik sirkular ekonomi dalam suatu organisasi. Beberapa ada yang gagal karena masalah otorisasi, atau model yang diterapkan tidak cocok (Drabe dan Herstatt, 2016; Adam et al., 2017; Liakos et al., 2019).

Berbicara tentang keberlanjutan peradaban dunia, maka meliputi pembahasan banyak hal. Kita ingin mengetahui apakah ekonomi sirkular ini mampu memberikan kontribusi pada keberlanjutan lingkungan dan memberikan keyakinan pada kita tentang keberlanjutan habitat dan ekosistem baik jasa maupun barang. Ada beberapa hal jika kita ingin membahas tentang keberlanjutan ini, apalagi dunia semakin tua dan kewajiban kita untuk menjaga agar bumi dapat bertahan lebih lama dengan menjaga ekosistem yang ada. Keberlanjutan yang ingin kita bahas disini adalah tentang keberlanjutan yang berfokus pada ekonomi sirkular untuk menjaga keberlanjutan pengembangan ekonomi. Karena luasnya pembahasan ekonomi sirkular ini yang menyangkut tentang keberlanjutan pengembangan ekonomi, maka penulis hanya membatasi pembahasan ekonomi sirkular yang berorientasi pada bisnis yaitu pada industry perbankan dan industry.

A. Hubungan Sirkular Ekonomi dengan Instrumen Keuangan

Seperti telah dijelaskan diatas bahwa sirkular ekonomi popular pada tahun-tahun terakhir ini karena membawa pada keberlanjutan



pengembangan ekonomi. Namun masih kurangnya studi yang membahas tentang usulan kerangka atau model pengimplementasian praktik sirkular ekonomi yang telah sukses diterapkan di organisasi. Beberapa gagal divisualisasikan pada pemerintah dan organisasi tertentu untuk mengadopsi sirkular ekonomi dengan mencoba beberapa model tertentu yang diusulkan dari beberapa peneliti (Drabe dan Herstatt, 2016, Adam et al., 2017; Liakos et al., 2019). Model tersebut diantaranya adalah;

1. Model yang dikembangkan oleh Ellen MacArthur Fondation (2015)

Model ini mengusulkan metodologi tahap demi tahap menuju implementasi sirkular ekonomi. Saat model ini dipertimbangkan akan diterapkan, harus dipikirkan saat transisi perusahaan dari linear ke sirkular (Murray et al., 2017). Pertama, model ini lebih berorientasi pada bisnis dari pada dampak lingkungan suatu produk perusahaan sebagaimana mengabaikan pemikiran tentang kelangkaan sumberdaya. Model ini gagal membawa ke perubahan lebih mendalam model bisnis dan perubahan dibutuhkan dalam supply chain. Akhirnya, terlihat perbedaan secara jelas pengaruh langsung pada lingkungan legislative tempat perusahaan beroperasi.

2. Model Lieder dan Rashid (2016)

Untuk mengatasi model Ellen MacArthur Foundation, Lieder dan Rashid (2016) mengusulkan model yang lebih komprehensif tentang usaha menyajikan hubungan antara tiga pilar kunci kerangka kerja, yaitu dampak lingkungan, kelangkaan sumberdaya dan keuntungan ekonomi, dan bagaimana perubahan ini secara langsung berpengaruh pada paling tidak



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

dua pillar tersebut, sedangkan pada waktu yang sama membahwa pada perubahan skope dan pemegang saham yang mempengaruhi dan dipengaruhi oleh masing-masing tiga pilar tersebut.

3. Model Bocken et al (2016)

Bocken et al. (2016) mengusulkan model lain untuk sirkular ekonomi. Menurut studinya, ada tiga perbedaan pendekatan strategis ketika berusaha transisi dari ekonomi liner ke model sirkular ekonomi: memperlambat loop sumber daya, menutup Loop sumber daya dan mempersempit aliran sumber daya. Model ini mengabaikan pengaruh sekian keputusan dalam lingkungan sebagaimana kelangkaan poten-sial sumberdaya yang digunakan.

Beberapa kelemahan model yang dikembangkan oleh Ellen MacArthur Foundation (2015) dan Bocken et al. (2016) yang dinilai tidak efisien, kemudian membandingkan dengan model Lieder dan Rashid (2016) yang masih kurang sempurna dan komprehensif, Liakos (2019) mengembangkan model Lieder dan Rashid (2016) pada pemahaman yang lebih baik tentang tingkat kesadaran dan praktik pada perusahaan manufaktur. Oleh karena itu, Liakos (2019) mengembangkan studi yang lebih mendalam tentang pandangan holistic hubungan antara implikasi keuangan dan lingkungan. Liakos (2019) menunjukkan bahwa terdapat 70% tingkat kelemahan yang harus diperbaiki segera. Hasil penemuan Liakos (2019) yaitu bahwa pekerja pada perusahaan manufaktur harus diperhatika, dampk lingkungan perusahaan harus dipikirkan lebih besar daripada keuntungan ekonomi potensial atau kelangkaan sumberdaya. Selain aspek tersebut, kita tidak bisa memikirkan hanya tentang ekonomi sirkular tanpa berpikir tiga elemen penting.



B. Ekonomi Sirkular pada Industri Perbankan

Ekonomi sirkular pada industry perbankan juga tidak terlepas maknanya sebagaimana dalam industry ekonomi dan lingkungan. Sebagaimana pada decade tahun ini yang semakin berkembang baik di bidang teknologi, perekenomian, dan industry lain, di beberapa negara juga mengalami perkembangan pertumbuhan ekonomi. Pada uraian sebelumnya, sirkular ekonomi membahas pada pengembangan ekonomi dan keberlanjutannya di masa depan yang tidak hanya berdampak pada keselamatan lingkungan saja namun ada aspek-aspek lain yang perlu mendapat perhatian secara cermat. Di China sebagaimana negara lain juga mengalami pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan sejak tahun 2012, memperoleh kesuksesan dalam dampak lingkungan dan beberapa aktivitas ekonomi lainnya (Weber, 2017), dan sukses dalam emitter emisi gas rumah hijau terbesar di dunia yang mampu mencapai 23% dari emisi global (Vaughan dan Branigan, 2014). Pada industry perbankan ini, China menginisiasi.

Kebijakan Kredit Hijau dan telah mendapat pengakuan internasional (Jun dan Zadek, 2015; Zadek dan Robins, 2015). Kebijakan tersebut mengenalkan tentang pedoman dan peraturan mengintegrasikan isu lingkungan ke dalam pengambilan keputusan keuangan (Bai et al., 2013) yang distandarisasi (Bendell et al., 2011) untuk dapat digunakan pasar keuangan dan bank untuk mendukung transformasi ekonomi yang lebih hijau (Busch et al, 2016; Oyegunle dan Weber 2015, Zhao, 2015). Pada Kebijakan Kredit Hijau yang diimplementasikan sejak tahun 2016 berisi program yang meminta bank melakukan pembatasan pinjaman untuk industry berpolusi dan menawarkan tingkat bunga yang disesuaikan tergantung pada kinerja lingkungan industry pemi-



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

njam. Atau dapat dikatan, fasilitas pengendali polusi sebagaimana peminjam terlibat dalam perlindungan lingkungan dan insfrastruktur, energi terbarukan, ekonomi sirkular, dan pertanian yang ramah lingkungan yang memenuhi syarat untuk pinjaman dengan tingkat bunga rendah (He dan Zhang, 2007; Zhao dan Xu, 2012).

Konsekuensinya Bank China mengenalkan kebijakan lingkungan, system penilaian dan strategi untuk mengevaluasi pinjaman klien (Chan-Fishel, 2007). Ekonomi sirkular ini terkait dengan pengembangan ekonomi keberlanjutan, mereview dari Kebijakan Kredit Hijau pada industry perbankan di China, maka diperoleh informasi mengenai organisasi yang merespon tekanan institusional menuju tanggung jawab sosial perusahaan (atau corporate social responsibility [CSR]) dengan meningkatkan kinerja CSR mereka (Weber, 2016), bank maupun perusahaan memberi respon yang serius tentang pelaporan lingkungan dan sosial (Zhao dan Patten, 2016), bank terlibat dalam proyek internasional yang mendanai dan meminjamkan untuk mengadopsi kode pengadaan keberlanjutan sukarela (Weber dan Acheta, 2014) dan mengatur kinerja keberlanjutannya (Weber, 2016). Kemudian berpartisipasi dan berkolaborasi dalam proyek multinasional dengan institusi keuangan transnasional, seperti IFC dan World Bank, yang dapat mempengaruhi kinerja berkelanjutan bank-bank di China (Weber, 2016). Beberapa peneliti mengkaitkan penerapan ekonomi sirkular dengan penerapan corporate social responsibility. Di India, perbankan yang menerapkan CSR tidak begitu mendapat respon dari masyarakatnya. Hal ini dimungkinkan karena kurangnya komunikasi antara bank dan masyarakat (Paluri et al., 2018).



C. Ekonomi Sirkular dalam Investasi

Circular Economy adalah model yang bertujuan untuk memperpanjang siklus hidup produk, bahan baku dan sumber daya yang ada sehingga dapat digunakan selama mungkin (lcdi-indonesia.id). Prinsip ekonomi sirkular termasuk mengurangi limbah dan polusi, menjaga produk dan bahan tetap digunakan selama mungkin, dan meregenerasi sistem alam (Ellen MacArthur Foundation). Ekonomi sirkular memungkinkan kita berbuat lebih banyak dengan sumber daya yang lebih sedikit. Ekonomi sirkular (CE) adalah pendekatan baru untuk strategi pengelolaan sampah yang sistematis. Menetapkan prinsip-prinsip yang konsisten dengan agenda bersih tanpa limbah untuk mempromosikan keberlanjutan lingkungan serta sosial dan ekonomi yang berkelanjutan. Selanjutnya, konsep tersebut bertujuan mengurangi emisi CO2 dengan memanfaatkan sampah sebagai sumber daya (Mapani, et al., 2023).



Sumber: https://lcdi-indonesia.id/ekonomi-sirkular/

Gambar, 1: Ekonomi Sirkular



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Ekonomi sirkular Indonesia masuk dalam Prioritas Nasional 1 dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, yakni Memperkuat ketahanan ekonomi Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan, dan prioritas nasional 6 yani untuk Membangun lingkungan, meningkatkan ketahanan bencana, dan perubahan iklim (lcdi-indonesia.id).

D. Skema Investasi Berkelanjutan Jadi Strategi Penerapan Ekonomi Sirkular

Kepala Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas Suharso Monoarfa mengatakan pemerintah memiliki serangkaian strategi sebagai langkah konkrit untuk menerapkan ekonomi sirkular dan pembangunan rendah karbon. Salah satunya menyangkut pengembangan rencana investasi. Suharso mengatakan pemerintah akan mengembangkan program investasi yang berkelanjutan. Ini termasuk peluang bagi organisasi swasta dan non-pemerintah untuk bekerja dengan pemerintah dalam pembangunan rendah karbon melalui investasi dalam energi terbarukan, reklamasi lahan berkelanjutan, pengembangan industri hijau dan pengelolaan limbah, termasuk pembukaan.

Suharso dalam acara virtual peluncuran laporan studi "The Economic, Social, and Environmental Benefits of Circular Economy in Indonesia" pada Senin 25 Januari 2021 mengatakan bahwa pemerintah juga akan membangun pengetahuan teknologi energi hijau untuk mendukung penerapan ekonomi sirkular dan pembangunan rendah karbon. Sebagai langkah selanjutnya, pemerintah akan mulai menyusun Rencana Aksi Ekonomi Sirkular Nasional yang lebih rinci. Pemerintah juga mengembangkan platform dan kemitraan yang dapat mempercepat penerapan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

ekonomi sirkular. Lebih lajut Suharso mengatakan tantangan dan peluang terbuka lebar dalam penerapan ekonomi sirkular. Tapi pemerintah optimistis bisa melakukannya.

E. Investasi strategis terkait pemanfaatan lingkungan, tindak lanjut proyek pembagunan YIA

Setelah adanya Bandara YIA, pembangunan Aerotropolis harus segera direalisasikan (dpmpt.kulonprogokab.go.id). Aerotropolis dapat didefinisikan sebagai konsep kota yang tata letak, infrastruktur, dan sektor ekonominya terhubung dengan bandara. Pengembangan konsep *airport city* diperpanjang hingga 30 kilometer dengan mengintegrasikan bandara dan lingkungan bandara dan hingga 70 kilometer dengan dampak ekonomi. Kawasan Aerotropolis merupakan pengembangan ekonomi regional yang didukung oleh kebutuhan seperti gedung perkantoran, hotel, apartemen, dewan, restoran, pusat perbelanjaan, toko ritel, bank, kantor tukar, kios, rekreasi, kesehatan, pendidikan, industri dan logistik.

Bedah Menoreh merupakan program pemerintah pusat dan daerah untuk mengoptimalkan potensi wisata khususnya di kawasan Kulon Progo yang terletak di lereng Perbukitan Menorah. Rencana pengembangan jalur Bedah Menoreh sepanjang 53 Km akan menghubungkan YIA dengan Borobudur dengan lebar jalan 14 m yang rencananya dibuat dengan konstruksi jalan provinsi dan sudah terselesaikan sepanjang kurang lebih 23 Km. Keberadaan perbukitan menorah di Kabupaten Kulon Progo menyimpan kekayaan potensi ekonomi, pariwisata, social dan budaya serta masih banyak lagi kearifan local yang masih belum di ketahui masyarakat umum, salah satu agasan pengembangan di kawasan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

perbukitan menorah yakni dengan adanya Bedah Menoreh. Pariwisata yang ada sepanjang jalur bedah menorah yaitu Waduk Sermo, Kalibiru, Air Terjun Kedung Pedut, Goa Kiskendo, Ayunan Langit, Kebun Teh Nglinggo, Puncak Suroloyo, Goa Maria Sendangsono, dan Embung Tonegoro. Keberadaan jalur Bedah Menoreh selain untuk memberikan akses transportasi, juga berperan dalam usaha pemerataan pembangunan dengan harapan keterjangkauan seluruh objek-objek kegiatan masyarakat seperti pariwisata, industri, perdagangan, pendidikan, hingga jalur evakuasi.

Pertambangan Dan Pengolahan Pasir Besi terdapat di pantai selatan antara muara Sungai Progo sampai muara Sungai Bogowonto. Menurut RTRW Kabupaten Kulon Progo, pasir besi ditambang dan diproses di sepanjang pantai selebar 1,8 km, dengan cadangan 240 juta ton dengan kadar 14%. Selain pertambangan, juga direncanakan akan dibangun pabrik baja yang dapat diolah menjadi produk sekunder yang menambah nilai ekonomi masyarakat setempat. Oleh karena itu, perlu dikembangkan kawasan industri berbasis baja di Provinsi Klong Progo.

F. Strategi BKPM terkait Investasi

1. Strategi BKPM Menjaga Iklim Investasi di Masa Pandemic COVID-19

Di tengah tekanan ekonomi akibat pandemi Covid-19, realisasi investasi di Indonesia pada semester I-2020 masih menunjukkan tren positif (www.investindonesia.go.id). Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) melaporkan, pada periode tersebut realisasi investasinya mencapai 402,6 triliun, naik 1,8% dibandingkan periode yang sama di tahun sebelumnya. Bila dirinci,



nilai investasi selama semester I-2020 untuk Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sebesar Rp 207 triliun (51,4%), dan Penanaman Modal Asing (PMA) sebesar Rp 195,6 triliun (48,6%). Selama periode ini, tenaga kerja yang terserap 566.194 orang dari 57.815 proyek investasi. Realisasi investasi pada semester I-2020 mencapai 493% dari target investasi 2020 sebesar Rp 871,2 triliun.

Pada triwulan II-2020, realisasi investasi di Indonesia mengalami tekanan yang luar biasa. Jumlahnya mencapai Rp 191,9 triliun, turun 4,3% dari periode yang sama tahun lalu. Dan dibandingkan kuartal I-2020, penurunannya mencapai 8,9%. Kepala BKPM mengharapkan minat investasi pada semester II-2020 lebih baik dibandingkan semester I-2020, meskipun minat investasi pada kuartal II-2020 lebih rendah. Salah satu upaya fokus BKPM untuk meningkatkan realisasi investasi adalah mengatasi masalah stagnasi investasi di Indonesia. Pada paruh pertama tahun 2020, BKPM menyelesaikan 58% dari investasi yang terhenti sebesar Rp410 triliun dari total Rp708 triliun. Investasi yang mandek berasal dari 11 perusahaan yang berjuang merealisasikan investasinya. Tiga perusahaan dengan nilai investasi terbesar yang didukung BKPM antara lain Rosnef Rp 211,9 triliun, Lotte Chemical Rp 61,2 triliun dan PT Rp. Vale Indonesia Tbk Rp 39,2 triliun.

BKPM telah menyusun strategi untuk menjaga iklim investasi di tengah pandemi COVID-19 yaitu mempromosikan usaha yang sudah ada yang sudah beroperasi, mempromosikan potensi usaha yang sudah ada yang belum dilaksanakan, menarik investasi baru, dan memberikan insentif untuk perluasan usaha yang sudah ada. Kepala BKPM juga menekankan bahwa investasi merupakan pendorong terpenting pertumbuhan ekonomi. Apalagi di tengah



pandemi seperti saat ini, konsumsi masyarakat penyumbang utama PDB Indonesia lesu.

2. Strategi BKPM untuk memulihkan investasi pada tahun 2021

Kepala BKPM, telah mengusulkan enam strategi pemulihan investasi pada tahun 2021 untuk mengejar target pemulihan investasi tahun depan yang ditetapkan sebesar Rs 858,5 triliun. Strategi pertama adalah melakukan investasi mandek dan berskala besar di industri. Menurut Bahlil, hal itu harus dilakukan dengan mengunjungi investor dan membantu mereka merealisasikan modalnya. Strategi kedua adalah dengan cepat membuat peta potensi investasi daerah. Terkait usulan ini, BKPM sendiri telah mengirimkan surat kepada Kementerian PPN/BAPPENAS. Strategi ketiga, menurut Barril, adalah mendorong transfer investasi asing. Strategi keempat adalah menghilangkan bottleneck dan menindaklanjuti investasi dengan dukungan investor. Strategi kelima adalah memperbanyak daftar investasi aktif. Namun, perluasan daftar positif investasi di sektor UMKM yang harus memiliki status khusus di dalam negeri, dikecualikan. Strategi terakhir adalah deregulasi dan konsolidasi perizinan yang dalam hal ini harus dicapai dengan mengkonsolidasikan semua aplikasi lisensi dan mengintegrasikannya dengan aplikasi pusat dan daerah.

G. Pengembangan Penelitian Investasi Sirkular

Yu W, et al., (2022) menyatakan bahwa kemampuan organisasi untuk mengeksplorasi dampak praktik ekonomi sirkular (desain ramah lingkungan dan pengembalian modal) bergantung pada pada kinerja keuangan dan inovasi lingkungan. Desain ekologis dan laba atas investasi dapat secara langsung meningkat-



kan kinerja bisnis. Pada saat yang sama, penerapan desain ekologis berkontribusi pada amortisasi investasi. Temuan Yu W, et al., (2022) ini juga memandu manajer untuk secara efektif menerapkan desain hijau dan laba atas investasi untuk memaksimalkan keuntungan perusahaan. Negara maju telah memberikan paten terbanyak untuk kemasan single-layer, multilayer, dan nanotechnologi dari 2010 - 2021.

Tingginya tingkat ketimpangan sosial di negara ini menunjuk-kan bahwa investasi teknologi di sektor pengemasan tidak cukup untuk kesejahteraan masyarakat. Solusi untuk masalah yang terkait dengan kesejahteraan sosial global dan kelestarian lingkungan termasuk mengadopsi model ekonomi sirkular, berinvestasi dalam teknologi bersih, dan membuat negara kaya bertanggung jawab atas emisi gas rumah kaca di kawasan mereka. Dalam kasus negara berkembang, kebijakan publik mempromosikan efektif tindakan (Sereda, dkk., 2023).

Metode pembuangan sektor publik saat ini tidak memadai untuk menangani limbah yang dihasilkan setiap hari. Studi kualitatif dilakukan sebagai bagian dari studi komprehensif tentang penerapan strategi pengelolaan sampah yang sistematis di negara lain. Timbulan sampah adalah masalah serius yang dihadapi dunia secara keseluruhan. Oleh karena itu, banyak hambatan dalam adopsi kebijakan lingkungan, investasi yang efektif dan inklusi sosial perlu diatasi (Mapani, et al., 2023). Emisi karbon secara sistematis diperhitungkan dalam pengembalian saham (Pan, et al., 2022), oleh karena itu, karena investor menambahkan emiten yang lebih kecil ke dalam portofolio mereka untuk menggantikan perusahaan yang berpolusi tetapi dominan yang membebankan biaya modal yang lebih tinggi pada perusahaan hijau, kami



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

berpendapat bahwa kompensasi akan diperlukan. Inovasi berhubungan positif dengan kinerja sosial dan lingkungan (Zhang, et al., 2022). Di sisi lain, investasi R&D dapat meningkatkan kinerja ekonomi serta adanya peran mediasi kinerja sosial dan lingkungan, menemukan bahwa paten dan inovasi yang efisien secara tidak langsung dapat meningkatkan profitabilitas UKM melalui kinerja sosial. Selanjutnya, usia perusahaan dan tipe pemilik memoderasi hubungan antara inovasi dan kinerja ekonomi dan memberikan panduan teoretis untuk praktik inovasi sukses UKM yang berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan.

Daur ulang dan pemulihan plastik menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistic (Liu et al., 2022), karena polusi plastik berdampak negatif pada rekreasi di luar ruangan dan produktivitas sumber daya. Faktor-faktor seperti kenaikan harga energi, investasi yang tidak memadai dalam R&D, dan kurangnya kesempatan kerja merupakan hambatan untuk menerapkan strategi pertumbuhan sirkular. Ketika tingkat pertumbuhan yang diproyeksikan deviasi standar volatilitas, dan tingkat bunga bebas risiko di pasar perdagangan karbon yang meningkat, ambang batas harga karbon naik, mendorong perusahaan untuk mencari peluang investasi dengan harga karbon yang lebih tinggi di masa depan. Potensi adopsi teknologi pembangkit listrik microgrid, ketersediaan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan investasi pembangkit listrik, dan meningkatnya siklus proyek pembangkit listrik akan menurunkan ambang harga karbon dan mempercepat investasi bisnis. Mempelajari dampak harga perdagangan karbon pada investasi jaringan mikro memiliki arah khusus dan kepentingan praktis untuk kebijakan subsidi pemerintah di masa depan dan strategi investasi untuk perusahaan jaringan (Yu G, et al., 2022).



Dari perspektif model pembangunan ekonomi, pembuangan limbah elektronik merupakan bidang yang sangat potensial untuk penerapan ekonomi sirkular. Ekonomi sirkular berfokus pada hubungan antara dua indikator utama yang terkait yakni daur ulang limbah elektronik dan investasi lingkungan, serta evolusinya di negara-negara Eropa yang menunjukkan bahwa meskipun semua Negara Anggota UE telah memperoleh manfaat dari investasi hijau, ada sekelompok negara yang telah mencapai kapasitas daur ulang limbah elektronik yang tinggi (Constantinescu, et al., 2022).

Daftar Pustaka

- Winans, K., Kendall, A. and Deng, H. (2017), "The history and current applications of the circular economy concept", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 68, pp. 825-833.
- Ghisellini, P., Cialani, C. and Ulgiati, S. (2016), "A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 114, pp. 11-32.
- Beckmann, A. (2021). *Circular economy versus planetary limits : a Slovak forestry sector case study*. *34*(6), 1673–1698. https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2020-0110
- Liakos, N., & Garza-reyes, J. A. (2019). *Understanding circular economy awareness and practices in manufacturing firms*. 32(4), 563–584. https://doi.org/10.1108/JEIM-02-2019-0058
- Drabe, V. and Herstatt, C. (2016), "Why and how companies implement circular economy concepts the case of cradle to cradle innovations", R&D Management Conference from Science to SocietyInnovation and Value Creation, 3–6 July, Cambridge.
- Ellen MacArthur Foundation (2015), "Delivering the circular economy a toolkit for policymakers", Ellen MacArthur Foundation, Cowes, available at: www.ellenmacarth



- urfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArt hurFoundation_PolicymakerToolkit.pdf (accessed 2 June 2017).
- Adam, S., Bucker, C., Desguin, S., Vaage, N. and Saebi, T. (2017), "Taking part in the circular economy: four ways to design circular business models", pp. 1-20, available at: https://ssrn.com/abstract=2908107 (accessed 23 March 2017)
- Lieder, M. and Rashid, A. (2016), "Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry", Journal of Cleaner Production, Vol. 115, pp. 36-51, available at: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652615018661
- Murray, A., Skene, K. and Haynes, K. (2017), "The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context", Journal of Business Ethics, Vol. 140 No. 3, pp. 369-380.
- Bocken, N.M., de Pauw, I., Bakker, C. and van der Grinten, B. (2016), "Product design and business model strategies for a circular economy", Journal of Industrial and Production Engineering, Vol. 33 No. 5, pp. 308-320
- Weber, O. (2016). Corporate sustainability and financial performance of Chinese banks. https://doi.org/10.1108/SAMPJ-09-2016-0066
- Vaughan, A. and Branigan, T. (2014), "China to limit carbon emissions for first time, climate adviser claims", The Guardian, 3 June, available at: www.theguardian.com/environment/2014/jun/03/ china-pledges-limit-carbonemissions
- Zadek, S. and Robins, N. (2015), Aligning the Financial System with Sustainable Development, UNE, Geneva, p. 34.
- Jun, M. and Zadek, S. (2015), "Greening China's financial system", available at: www.project-syndicate. Org
- Bai, Y., Faure, M. and Liu, J. (2013), "The role of China's banking sector in providing green finance", Duke Environmental Law and Policy Forum, Vol. 24, pp. 89-279.



- Bendell, J., Miller, A. and Wortmann, K. (2011), "Public policies for scaling corporate responsibility standards: expanding collaborative governance for sustainable development", Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 2 No. 2, pp. 263-293.
- Busch, T., Bauer, R. and Orlitzky, M. (2016), "Sustainable development and financial markets: old paths and new avenues", Business & Society, Vol. 55 No. 3, doi: 10.1177/0007650315570701.
- Oyegunle, A. and Weber, O. (2015), Development of Sustainability and Green Banking Regulations Existing Codes and Practices, Center for International Governance Innovation (CIGI), Waterloo, ON, p. 24. Park, A. and Ren, C
- Zhao, C. (2015), "Commercial banks' green credit practice as a support for the green economic transformation (translated)", Finance and Accounting Monthly, Vol. 32, p. 23.
- Zhao, N. and Xu, X.-J. (2012), "Analysis on green credit in China", Advances in Applied Economics and Finance, Vol. 3 No. 21,
- He, D. and Zhang, X. (2007), "Thoughts about commercial banks under the green credit policy (translated)", Chinese Academy of Social Science, Vol. 12, pp. 1006-1428.
- Chan-Fishel, M. (2007), Time to Go Green Environmental Responsibility in the Chinese Banking Sector, Friends of the Earth and Banktrack, p. 107.
- Zhao, N. and Patten, D.M. (2016), "An exploratory analysis of managerial perceptions of social and environmental reporting in China: evidence from state-owned enterprises in Beijing", Sustainability Accounting, Management and Policy Journal, Vol. 7 No. 1, pp. 80-98.
- Weber, O. and Acheta, E. (2014), The Equator Principles: Ten Teenage Years of Implementation and a Search for Outcome CIGI Papers Series, CIGI, Waterloo, ON, p. 20.
- Constantinescu, A., Platon, V., Surugiu, M., Frone, Simona, Antonescu, D., Mazilescu, R. 2022. The Influence of Eco-Investment on E-Waste Recycling-Evidence from EU



- Countries. Frontiers in Environmental Science 10,928955. 2022: 1078.
- Liu, H., Pan, H., Chu, P., Huo, D. 2022. Impact of plastic pollution on outdoor recreation in the existence of bearing capacity and perspective management. Environmental Research 214,113819
- Mapani, M.B., Muthimba, W.-H.M.S., Sikidi, Y.D., Maseko, L. 2023. Circular Economy: A Sustainable Approach to Waste Management in the City of Johannesburg. Lecture Notes in Civil Engineering 245, pp. 3-14
- Pan, C., Sun, T., Mirza, N., Huang, Y. 2022. The pricing of low emission transitions: Evidence from stock returns of natural resource firms in the GCC. Resources Policy 79.102986.
- Sereda, L., Flores-Sahagun, T.H.S. 2023. Panorama of the Brazilian Plastic Packaging Sector and Global Technological Trends: The Role of Developed and Developing Countries in Achieving Environmental Sustainability and a Better Quality of Life Worldwide. Biointerface Research in Applied Chemistry 13(3),244
- Yu, G., Wang, K., Hu, Y., Chen, W. 2022. Research on the investment decisions of PV micro-grid enterprises under carbon trading mechanisms. Energy Science and Engineering 10(8), pp. 3075-3090
- Yu, Y., Xu, J., Zhang, J.Z., Wu, Y., Liao, Z. 2022. Do circular economy practices matter for financial growth? An empirical study in China. Journal of Cleaner Production, 370,133255 DOI. 10.1016/j.jclepro.2022.133255
- Zhang, Z., Zhu, H., Zhou, Z., Zou, K. 2022. How does innovation matter for sustainable performance? Evidence from small and medium-sized enterprises. Journal of Business Research 153, pp. 251-265
- Paluri, R. A., & Mehra, S. (2018). Influence of bank's corporate social responsibility (CSR) initiatives on consumer attitude and satisfaction in India. *Benchmarking*, 25(5), 1429–1446. https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2017-0010



Biografi Penulis

Endang Kartini Panggiarti. Penulis adalah dosen jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Pendidikan strata 1 ditempuh di jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia tahun 2001, Pendidikan Strata 2 ditempuh di Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gadjah Mada Tahun 2007. Dan saat ini sedang menempuh pendidikan Strata 3 di Konsentrasi Ekonomi Islam Prodi Studi Islam di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Karya yang telah dipublikasikan adalah Buku Belajar Mudah Akuntansi Keuangan Lanjutan. Praktikum Akuntansi Keuangan Lanjutan. Praktikum Analisa Laporan Keuangan Lanjutan, Buku Analisis Penghambat Kepatuhan Pajak dalam Economy. Penulis juga membuka diskusi, masukan dan kritikan yang dapat ditujukan ke email

endangkartini2504@gmail.com



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 8

PERDAGANGAN DAN KERJASAMA EKONOMI DALAM EKONOMI SIRKULAR

Oleh:

Dr. Abdul Aziz, M.Ag, dr. Jaya Mualimin, Sp.KJ., MARS., MM

(Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, dan Universitas Mulawarman Samarinda)

Pendahuluan

Hadirnya era industrialisasi 4.0 yang diwarnai dengan percepatan teknologi berbasis internet dalam bisnis global berkelanjutan (Corvellec & Stowell, 2022) mengharuskan adanya suatu peralihan dari paradigma ekonomi linear ke paradigma ekonomi sirkular (Rajput & Singh, 2019). Dimana ekonomi sirkular (CE) lebih memfungsikan sumber daya manusia (society 5.0) dan sumber daya alam (industri 4.0) secara seimbang (Aziz, 2021) dibutuhkan perencanaan matang dan sistematis (Morseletto, 2020) untuk memudahkan mendorong pencapaian pembangunan berkelanjutan (Moraga et al., 2019).

Negara-negara di Eropa, seperti Jerman dan Denmark, serta Jepang, Cina, dan Korea Selatan di Asia telah lama memulai prinsip ekonomi sirkular digunakan dalam sistem perekonomian negara mereka (Geng et al., 2019) sehingga kini negara-negara tersebut menjadi negara adidaya di kawasan Asia. Para pakar ekonomi sirkular sepakat bahwa dengan beralih pada paradigma



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

ekonomi ini akan membawa berkah dibanding paradigma ekonomi linear (Kirchherr et al., 2019; Murray et al., 2017). Keberhasilan paradigma ekonomi sirkular telah terbukti mampu mengembangkan model bisnis dan pembangunan berkelanjutan, dan kehadirannya menjadi harapan ekosistem baru yang kondusif, dimana sektor ekonomi, lingkungan dan sosial terintegrasi (Korhonen et al., 2018; Geissdoerfer et al., 2017). Paradigma ekonomi linear tidak ada sumbangsihnya dalam pengembangan sistem ekonomi global, para peneliti dan praktisi mencoba mengkritisi paradigma ekonomi linear bersamaan dengan mengamati prinsip ekonomi sirkular apakah dapat dikombinasikan keduanya (Velenturf & Purnell, 2021; Ghisellini et al., (2016), Lieder dan Rashid (2015), Blomsma dan Brennan (2017), Sauvê et al., (2016), Murray et al., 2017), Geissdoerfer et al., (2017), dan Lewandowski (2016).

Bagaimana dengan Indonesia, ketika di Uni Eropa telah lama beralih dari paradigma prinsip ekonomi linear ke ekonomi sirkular, sementara Cina dan Korea Selatan sudah lebih dari 20 tahun melakoninya? Menurut Low Carbon Development Indonesia (LCDI) di saat negara-negara bergerak maju dengan prinsip ekonomi sirkular, Indonesia baru memulai ke arah itu (lihat Gambar 1). Pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024, Indonesia dalam program pembangunannya telah mengagendakan skala prioritas nasional dengan mengkonsolidasikan ketahanan ekonomi dan pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan, membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana, dan perubahan iklim yang dikomandoi Pembangunan Rendah Karbon (LCD).





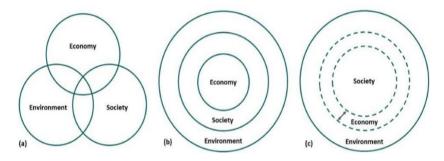
Gambar 1. Perubahan Paradigma Ekonomi Linear ke Sirkular di Indonesia

Di mulainya arah pembangunan berkelanjutan yang telah diagendakan di RJPMN tahun 2020-2024, Indonesia meskipun jauh ketinggalan dengan Cina dan Korea Selatan memberikan harapan baru. Menurut Kementrian PPN/Bappenas bekerjasama dengan UNDP (United **Nations** Development Programme), vaitu Pemerintah Indonesia dan Pemerintah Kerajaan Denmark memetakan potensi kebermanfaatan penggunaan prinsip ekonomi sirkular berbasis keberlanjutan sebagai berikut: 1) Sektor keuangan berpeluang menghasilkan tambahan PDB di tahun 2030 sebesar Rp593-638 Triliun; 2) Sektor lapangan kerja hijau di tahun 2030 akan tercipta (75 % merupakan tenaga perempuan); 3) Emisi COek di tahun 2030 dapat diturunkan menjadi 126 Juta ton; 4) Dari sisi pengurangan limbah di sektor prioritas pada tahun 2030 berkisar 18-52 %; dan 5) Dari sisi pengurangan penggunaan air di tahun 2030 mencapai 6,3 Milyar m³. (Sumber: LCDI)



A. Perdagangan dan Kerjasama Ekonomi Sirkular Prospek Perdagangan Hasil Olahan

Dalam percaturan perdagangan internasional, remanufaktur merupakan salah satu unsur penting yang dapat menentukan efisiensi sumberdaya ekonomi dalam ekonomi sirkular terutama untuk negaranegara di kawasan Asia Tenggara (Matsumoto et al., 2021) termasuk Indonesia. Dimana Indonesia sendiri telah menetapkan lima prioritas utama dalam penerapan prinsip ekonomi sirkular, yaitu daur ulang pengolahan (remanufaktur). Hal ini sesuai dengan tiga siklus ekosistem, yaitu ekonomi, lingkungan dan sosial (lihat Gambar 2a,b, dan c).



Sumber: Velenturf & Purnell (2021)

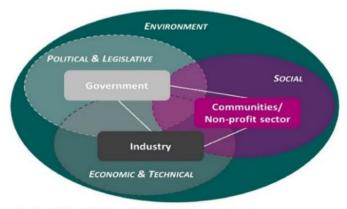
Gambar 2: Hubungan Tiga Dimensi Unsur Ekonomi Sirkula

Ketiga unsur utama tersebut, yaitu lingkungan, sosial dan ekonomi di era ekonomi sirkular sangat menjanjikan. Hal ini yang dilakukan oleh negara Cina. Menurut Qu et al. (2019) baru-baru ini Cina mengembangkan tiga kebijakan ekonomi strategis memanfaatkan ekonomi sirkular global melalui daur ulang, penggunaan kembali, dan pembuangan limbah padat sebagai kebijakan strategis sehingga produksi dalam negeri dari kegiatan tersebut mampu diimpor ke negara-negara lain. Demikian pula kata Waudby & Zein (2021), Malaysia dengan mendaur ulang limbah cair pabrik kelapa



sawit (POME) menjadi nilai tambah produksi yang dapat dipedagangkan. Begitu pula Thailand dengan memanfaatkan bahan bakar biodiesel yang ramah lingkungan dan murah untuk akses langsung transportasi laut. Indonesia yang potensinya lebih besar dalam mendaur ulang sumber daya alam menjadi sumber daya ekonomi, seperti daur ulang olah limbah pabrik kelapa sawit diproduksi biodiesel melalui pemanasan Microwave.

Menurut Susanty et al. (2020) selain olah limbah industri kelapa sawit yang dimiliki Indonesia, juga olahan industri furnitur kayu tradisional sangat terbuka. Industri mebel kayu tradisional yang dimiliki Indonesia sangat banyak, hampir dipenjuru tanah air industri manufatur ini ada. Xue et al. (2019 dalam Kurniawan et al., 2021) menegaskan bahwa seringkali kurangnya dukungan dan kebijakan dari pemerintah, bahkan tidak ada menyebabkan program masal secara nasional daur ulang tidak ada (lihat Gambar 3). Kita harus belajar kepada Cina sebagai negara yang berhasil mendaur ulang, Jerman mampu menerapkan ekonomi sirkulasi pada limbah rumah tangga dan pabrik patut dicontoh (Gambar 3).

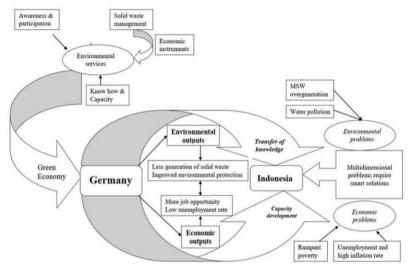


Sumber: Velenturf & Purnell (2021)

Gambar 3. Peran Legislasi Pemerintah



Pada gambar 3 tersebut political will dan legislasi dari pemerintah sangat efektif dalam menggabungkan tiga unsur yaitu lingkungan, ekonomi (industri) dan sosial (masyarakat profit & non-profit) menuju ekonomi sirkular.



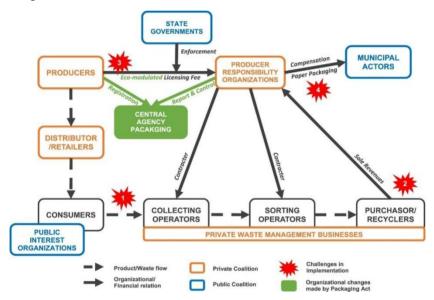
Sumber: Kurniawan et al., (2021)

Gambar 4: Ekonomi Hijau ala Jerman

Jerman mampu memitigasi perubahan iklim global di tingkat lokal dengan cara penghijauan ekonomi melalui memanfaatkan keluaran lingkungan dan ekonomi. Sebab mereka sadar bahwa bumi tidak selamanya memapu mengelola limbah yang dihasilkan secara cepat. Low Carbon Development Indonesia (LCDI) mencatat apa yang dilakukan oleh Uni Eropa, termasuk Jerman, Cina, Korea Selatan, Thailand, Malaysia, dan lainnya termasuk Indonesia penerapakan ekonomi sirkular ini dalam rangka untuk berkelanjutan siklus kehidupan, terutama pada produk, bahan baku, dan sumber daya. Menurut Faria et al., (2020) bahwa dengan dimanjakannya platform web, maka perdagangan global bisa dipasarkan



dengan marketing online terutama produk-produk ramah lingkungan, seperti hasil-hasil pertanian, aksesoris, remanufaktoring dan sejenisnya. Produk-produk limbah industri manufaktur maupun jenis lainnya yang ramah lingkungan, seperti halnya produksi Cina dapat diperdagangkan di pasar dunia (lihat Gambar 5). Di Jerman, produk-produk olahan limbah menjadi packaging products yang ramah lingkungan dengan dukungan regulasi di (Simones & Leipold, 2021).



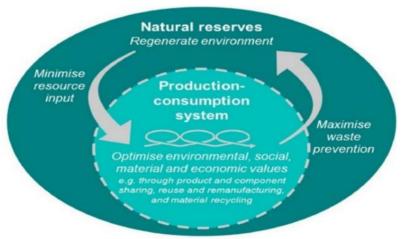
Sumber: Simoens & Leipold (2021)

Gambar 5: Peran Pemerintah dalam Sistem Ekonomi Sirkular

Menurut Liaros (2021) menegaskan bahwa di era persaingan perdagangan global yang menuntut sistem perdagangan yang efektif dan efisien dalam produksi dan pemasarannya, terutama terkait dengan hasil olahan hasil industri pertanian. Menurutnya, bumi sudah tidak mampu lagi mengolah secara cepat karena itu perlu sinergitas ekonomi, lingkungan dan sosial, ditambah dengan



limbah perumahan, yang penggunaan makanan-air-energi semakin boros sehingga perlu adanya relokasi dan remanufkaturing dengan sekaligus membentuk jaringan perdagangannya akan sangat efektif. Massaro e al. (2021) sependapat bahwa peluang bisnis di era industri 4.0 yang dikolaborasikan dengan paradigma prinsip ekonomi sirkular (CE) sangat menjanjikan apalagi kalau ada dukungan pemangku kebijakan (pemerintah). Era Industri 4.0 yang menghasilkan teknologi canggih perlu dipadukan dengan prinsip efisiensi dan regenerasi lingkungan berkelanjutan dapat meningkatkan model perdagangan (lihat Gambar 6). Perubahan paradigma ini memberikan dampak positif dalam pergeseran besar investasi swasta dan publik terutama pada penyediaan pengembangan sumber daya untuk investasi pengolahan. Efisiensi energi dan pemanfaatannya menjadikan peluang investasi besar.



Sumber: Velenturf & Purnell (2021)

Gambar 6. Sistem Produksi-Konsumsi

Menurut Dewick et al. (2020) adanya perubahan aktivitas dari ekonomi linear ke ekonomi sirkular, maka kesempatan industri keuangan, dan pemangku kepentingan lainnya menunjukkan



komitmen dan kemajuan dalam menyediakan sumber daya untuk memfasilitasi proses ini. Para pelaku industri besar perlu menerapkan standar investasi internasional, dan meluncurkan kendaraan pembiayaan inovatif, serta meningkatkan investasi, sehingga sebaiknya pemerintah perlu pengawasan yang lebih efektif untuk mencegah ekonomi sirkular menjadi konsep keberlanjutan yang dikompromikan dan pada akhirnya tidak efektif.

Flynn et al. (2019) memperjelas bahwa China telah lama menjadi mitra dagang utama untuk bahan limbah Barat. Namun, pemikiran ulang tentang kualitas bahan daur ulang yang diperdagangkan telah memicu krisis dalam tata kelola aliran limbah global, seperti, produksi global Cangkang kalsium karbonat (CaCO3) dari budidaya bivalvia bisa mencapai kisaran 13,6 juta metrik ton per tahun. Misalnya, kata Dewick et al. (2020), Kerang yang pada umumnya dianggap sebagai limbah dari kegiatan akua-kultur banyak diminati di dunia internasional ternyata cangkangnya mampu menyerap CO2 sehingga permintaan global, dan regional akan CaCO3 meningkat.

A. Prospek Kerjasama Ekonomi di Era Ekonomi Sirkular

Yuan et al. (2020) mengatakan bahwa bentuk lanjutan dari pembangunan ekonomi hijau adalah remanufaktur yang mendapatkan perhatian karena manfaat lingkungan, ekonomi dan sosial yang signifikan. Banyak negara telah merumuskan kebijakan yang relevan untuk mendukung pengembangan industri remanu-faktur untuk masyarakat global. Industri remanufaktur China telah membuat kemajuan pesat didorong oleh kebijakan pemerintah dalam beberapa tahun terakhir, termasuk Jerman, AS, Eropa, Denmark, Korea Selatan, dan Jepang. Karena itu di era ekonomi sirkular



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

perlu adanya kerjasama antar daerah, antar provinsi bahkan antar negara. Menurut Bithas & Latinopoulos (2021) bahwa dalam rangka menanggulangi perubahan iklim diperlukan penggunaan sumber daya alam efisien dan kebijakan eksplorasi yang menyeluruh. Negara-negara di Eropa telah mampu memitigasi masyara-katnya sehingga dalam menanggulangi perubahan iklim berbalik menghasilkan manfaat tambahan lingkungan, sosial dan ekonomi secara signifikan. Dalam bidang pertanian, misalnya sekitar 1200€ per hektar, diperkirakan untuk budidaya yang mengadopsi metode mampu memaksimalkan penyerapan CO2 yang sangat dibutuhkan oleh kehidupan umat manusia.

Kurniawan et al. (2020) menyatakan bahwa timbunan sampah non-biodegradable yang berlebihan membutuhkan lahan kosong untuk penimbunan, yang bertentangan dengan lanskap kota yang berkelanjutan. Karena tempat pembuangan sampah lokal menjadi terlalu terbebani, limbah padat dibuang dengan cara yang tidak terkendali yang secara serius mempengaruhi kesehatan masyarakat dan lingkungan. Karena itu, Indonesia secara bertahap bergerak menuju digitalisasi daur ulang sampah.

Deden Lesmana (salah satu dari penggerak olahan sampah menjadi nilai ekonomis, ketika diwawancarai penulis pada hari Minggu, 8 Oktober 2022) mengenai hal ini menyatakan bahwa pendauran ulang sampah tidak perlu berbiaya jika kita tahu caranya (lihat Gambar 7). Hasil sisa buah-buahan rumahan dapat dijadikan sebagai kompos alami, termasuk limbah rumah tangga apa saja, dan kotoran-kotoran ternak bisa dikolaborasi dengan limbah lainnya untuk dijadikan sebagai nutrisi pertanian, dan media tanam sampah serta lainnya. Adanya keinginan kuat bergabungnya Cina di CPTPP untuk berperanserta aktif dalam perekonomian dunia



termasuk bergabung ke forum-forum kerjasama internasional yang melibatkan sektor perdagangan dan investasi. Apalagi sejak 2001 saat Cina masuk pada WTO telah memperlihatkan kekuatan perdagangan internasional yang progresif, bahkan mampu mendikte perdagangan internasional yang selama ini dihegomoni Amerika Serikat. Indonesia yang merupakan negara kepulauan dan berpenduduk terbesar nomor 3 di kawasan Asia sangat membutuhkan kerjasama, bukan saja pada kawasan Eropa, Asia tetapi juga tetangga terdekat seperti Australia. Isradjuningtias (2020) menyatakan bahwa salah satu negara yang mempunyai ketetapan hukum waralaba sangat baik adalah Australia sehingga negara Indonesia perlu membuat penawaran waralaba yang saling menguntungkan.



Sumber: Deden Lesmana (2020)

Gambar 7: Pemanfaatan Limbah Organik Segar

Gambar di atas olahan limba rumah tangga melalui media tanam sampah dapat dimanfaatkan untuk agroindustri dan agroekonomi, serta manfaat nilai tambah lainnya. Karena itu pemanfaatan limbah baik organik dan non-organik tanpa harus berbiaya mahal dapat digunakan semanfaat-manfaatnya secara berkelanjutan



untuk kehidupan perlu dikerjasamakan pengelola-annya. Pengalaman dari berbagai negara dalam pengolahan limbah berbasis nilai tambah perlu dikerjasamakan. Bahkan karena pen-tingnya kerjasama dan kolaborasi antar negara, secara mengejutkan Cina di tanggal 16 September 2021 mengajukan proposal keang-gotaan dari *Comprehensive and Progressive Agreement for Trans Pasicif Partnership* (CPTPP), suatu forum kerjasama regional perdagangan yang terdiri dari 11 negara di tahun 2018.

Kerjasama antara Indonesia-Pakistan dilihat dari pertumbuhan klas market di kawasan Asia sangat menjanjikan (lihat Grafik 1). Kata Arif (2021) permasalahan mendasar di Pakistan, termasuk Indonesia adalah permasalahan domestik dan kesulitan regional, terutama berkaitan perang melawan teror. Untuk itu, Pakistan berupaya mendiversifikasi basis industrinya yang potensial agar mendapatkan tempat di pasar Asean, serta bsia belajar pada keberhasilan di sektor industrialisasi ekonomi negara-negara Asean, semisal Singapura, Malyasia, dan Thailand.

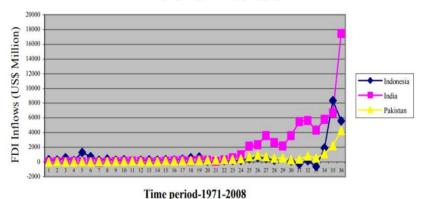


Sumber: Katharina, 2020



Sektor investasi tren arus masuk FDI ke Pakistan dan Indonesia selama tahun 1971-2008, tercatat tahun 1971 arus masuk FDI sebesar US\$ 299,07 dan US\$ 1,00 juta ke Indonesia dan Pakistan. Arus masuk FDI ke negara-negara ini meningkat tajam bersamaan dengan globalisasi yang mencapai US\$ 1833324 juta di tahun 2007 (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Perbandingan Arus Masuk FDI Ke Pakistan, India Dan Indonesia



Sumber: Indikator Pembangunan Dunia, Kelompok Bank Dunia, 2008

Indonesia dan Pakistan memiliki sejarah perdagangan yang bisa dikatakan berpotensi dan menguntungkan kedua belah pihak. Salah satu sektor potensial dan andalan Indonesia di Pakistan adalah sektor kelapa sawit. Meskipun ada pelarangan ekspor kelapa sawit ke ngeri ini, pemerintah Indonesia melalui berbagai cara agar rencana pelarangan tersebut dihentikan dan kerjasama kedua pihak dapat berjalan kembali dengan lancar dan diharapkan dapat berkembang di masa mendatang (Hibatullah et al., 2021). Tanggal 26 Januari 2018, Presiden Joko Widodo dari Indonesia tiba di Islamabad memulai mempererat kembali kunjungan kenegaraan selama dua hari, dan penandatanganan MoU antara kedua negara,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

momen penting dalam hubungan Pakistan-Indonesia. Presiden ke-17 Indonesia, Bapak Ir. Joko Widodo dinilai lebih banyak terlibat di bidang ekonomi dan infrastruktur selama masa jabatannya. Tidak terkecuali dalam mengembangkan hubungan bilateral dengan Pakistan, yang memiliki sejarah panjang hubungan yang sangat baik dengan Indonesia (Khairunnisa, 2021).

Suwartapradja (2010) menegaskan bahwa kerjasama merupakan bagian hidup masyarakat Indonesia melalui liliuran/ gropyokan dan atau rempugan terutama di masyarakat desa. Model kerjasama ini merupakan bentuk pranata sosial masyarakat Indonesia sejak dahulu kala baik untuk kepentingan sosial, ekonomi maupun budaya. Di sektor sosial misalnya, kerjasama ini mampu menjaga lingkungan dan meningkatkan hubugan kekerabatan, di bidang ekonomi memperkecil biaya produksi, dan di bidang budaya mampu menciptakan sistem nilai dalam kehidupan masyarakat.

Penutup dan Rekomendasi

Perubahan paradigma dari ekonomi linear ke ekonomi sirkular membuka peluang besar dalam mengurai permasalahan lingkungan, sosial dan sumberdaya ekonomi berbasis nilai tambah. Dengan paradigma prinsip CE peluang perdagangan internasional dan kerjasama antar negara sangat terbuka, apalagi negara-negara diberbagai kawasan, baik Barat, Eropa, Timur Tengah, dan bahkan Asia menjanjikan. Hal yang perlu dilakukan pemerintah Indonesia saat ini tentu perlu membuat kebijakan yang mendorong dan keberpihakan pada pengolahan (remanufakturing) limbah industri dan perumahan yang ramah lingkungan supaya bernilai ekonomis, serta pengawasan yang ketat pada para pelaku usaha agar kesadaran akan manfaatnya ekonomi sirkular berkelanjutan.



Daftar Pustaka

- Aziz, A. (2021). Promising business opportunities in the industrial age 4.0 and the society era 5.0 in the new-normal period of the covid-19 pandemic. *Scholarly Journal of Psychology and Behavioral Sciences*. https://dx.doi.org/10.32474/SJPBS.2021.05.000216
- Blomsma, F., & Brennan, G. (2017). The emergence of circular economy: a new framing around prolonging resource productivity. *Journal of Industrial Ecology*, *21*(3), 603-614. https://doi.org/10.1111/jiec.12603
- Khairunnisa, B. W. (2021). Bilateral Relations Of Indonesia And Pakistan During President Joko Widodo's Occupation In The Analytical Framework Of KJ Holsti. *International Journal Of Social Service And Research*, *I*(1), 8-14. https://doi.org/10.46799/ijssr.v1i1.2
- Bithas, K., & Latinopoulos, D. (2021). Managing tree-crops for climate mitigation. An economic evaluation trading-off carbon sequestration with market goods. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 667-678. https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.01.033
- Faria, R., Lopes, I., Pires, I. M., Marques, G., Fernandes, S., Garcia, N. M., & Trajkovik, V. (2020). Circular Economy for Clothes Using Web and Mobile Technologies-A Systematic Review and a Taxonomy Proposal. *Information*, *11*(3), 161. https://doi.org/10.3390/info11030161
- Corvellec, H., Stowell, A. F., & Johansson, N. (2022). Critiques of the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 26(2), 421-432. https://doi.org/10.1111/jiec.13187
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economya-A new sustainability paradigm?. *Journal of cleaner production*, *143*, 757-768. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048



- Geng, Y., Sarkis, J., & Bleischwitz, R. (2019). How to globalize the circular economy. https://doi.org/10.1038/d41586-019-00017-z
- Isradjuningtias, A. C. (2020). Perbandingan Franchise Offering Circular Menurut Pranata Hukum Waralaba Di Indonesia Dan Australia. *Veritas et Justitia*, *6*(1), 68-93. https://doi.org/10.25123/vej.v6i1.3885
- Kurniawan, T. A., Othman, M. H. D., Hwang, G. H., & Gikas, P. (2022). Unlocking digital technologies for waste recycling in Industry 4.0 era: A transformation towards a digitalization-based circular economy in Indonesia. *Journal of Cleaner Production*, 357, 131911. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131911
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner production*, *114*, 11-32. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007
- Liaros, S. (2021). Circular food futures: what will they look like?. *Circular Economy and Sustainability*, *I*(4), 1193-1206. https://doi.org/10.1007/s43615-021-00082-5
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, conservation and recycling*, 127, 221-232. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005
- Korhonen, J., Honkasalo, A., & Seppälä, J. (2018). Circular economy: the concept and its limitations. *Ecological economics*, 143, 37-46. https://doi.org/10.1016/j.ecolcon.2017.06.041
- Kurniawan, T. A., Avtar, R., Singh, D., Xue, W., Othman, M. H. D., Hwang, G. H., & Kern, A. O. (2021). Reforming MSWM in Sukunan (Yogjakarta, Indonesia): A case-study of applying a zero-waste approach based on circular economy paradigm. *Journal of cleaner production*, 284, 124775. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124775



- Simoens, M. C., & Leipold, S. (2021). Trading radical for incremental change: The politics of a circular economy transition in the German packaging sector. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 23(6), 822-836. https://doi.org/10.1080/1523908X.2021.1931063
- Lewandowski, M. (2016). Designing the business models for circular economy-Towards the conceptual framework. *Sustainability*, 8(1), 43. https://doi.org/10.3390/su8010043
- Flynn, A., Hacking, N., & Xie, L. (2019). Governance of the circular economy: A comparative examination of the use of standards by China and the United Kingdom. *Environmental innovation and societal transitions*, *33*, 282-300. https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.08.002
- Lieder, M., & Rashid, A. (2016). Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry. *Journal of cleaner production*, *115*, 36-51. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.042
- Hibatullah, M. N., & Nashir, A. K. (2021). Diplomasi Perdagangan Indonesia Dan Pakistan Periode 2017-2019. Studi Kasus: Respon Indonesia Terhadap Rencana Kebijakan Pelarangan Vanaspati Ghee. *Dauliyah Journal Of Islamic And International Affairs*, 6(1), 87-113. https://doi.org/10.21111/DAULIYAH.V6I1.5585
- Matsumoto, M., Chinen, K., Jamaludin, K. R., & Yusoff, B. S. M. (2021). Barriers for remanufacturing business in Southeast Asia: The role of governments in circular economy. In *Ecodesign and sustainability I* (pp. 151-161). Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-6779-7_11
- Massaro, M., Secinaro, S., Dal Mas, F., Brescia, V., & Calandra, D. (2021). Industry 4.0 and circular economy: An exploratory analysis of academic and practitioners' perspectives. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 1213-1231. https://doi.org/10.1002/bse.2680
- Moraga, G., Huysveld, S., Mathieux, F., Blengini, G. A., Alaerts, L., Van Acker, K., & Dewulf, J. (2019). Circular economy



- indicators: What do they measure? *Resources, Conservation and Recycling*, *146*, 452-461. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.045
- Morseletto, P. (2020). Targets for a circular economy. *Resources*, *Conservation and Recycling*, *153*, 104553. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104553
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The circular economy: an interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of business ethics*, *140*(3), 369-380. https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2
- Qu, S., Guo, Y., Ma, Z., Chen, W. Q., Liu, J., Liu, G., & Xu, M. (2019). Implications of China's foreign waste ban on the global circular economy. *Resources, Conservation and Recycling*, 144, 252-255. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.01.004
- Dewick, P., Bengtsson, M., Cohen, M. J., Sarkis, J., & Schröder, P. (2020). Circular economy finance: Clear winner or risky proposition?. *Journal of industrial Ecology*, 24(6), 1192-1200. https://doi.org/10.1111/jiec.13025
- Rajput, S., & Singh, S. P. (2019). Connecting circular economy and industry 4.0. *International Journal of Information Management*, 49, 98-113. https://doi.org/10.1016/j.ijinf omgt.2019.03.002
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental development*, 17, 48-56. https://doi.org/10.1016/j.envdev.2015.09.002
- Suwartapradja, O. S. (2010). Pranata Sosial dalam Pertanian: Studi tentang Pengetahuan Lokal pada Masyarakat Petani di Jawa Barat. *Sosiohumaniora*, *12*(1), 86. https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v12i1.5442



- Asif, Zohra. (2021). Relations Between Pakistan and Indonesia: Deepening Trade & Engaging with ASEAN.
- Dewick, P., Bengtsson, M., Cohen, M. J., Sarkis, J., & Schröder, P. (2020). Circular economy finance: Clear winner or risky proposition?. *Journal of industrial Ecology*, 24(6), 1192-1200. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123873
- Susanty, A., Tjahjono, B., & Sulistyani, R. E. (2020). An investigation into circular economy practices in the traditional wooden furniture industry. *Production Planning & Control*, *31*(16), 1336-1348. https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1707322
- Velenturf, A. P., & Purnell, P. (2021). Principles for a sustainable circular economy. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1437-1457. https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.02.018
- Waudby, H., & Zein, S. H. (2021). A circular economy approach for industrial scale biodiesel production from palm oil mill effluent using microwave heating: Design, simulation, technoeconomic analysis and location comparison. *Process Safety and Environmental Protection*, *148*, 1006-1018. https://doi.org/10.1016/j.psep.2021.02.011
- Yuan, X., Liu, M., Yuan, Q., Fan, X., Teng, Y., Fu, J., & Zuo, J. (2020). Transitioning China to a circular economy through remanufacturing: A comprehensive review of the management institutions and policy system. *Resources, Conservation and Recycling*, 161, 104920. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104920
- Yang, C.B.A.K.B. Kegiatan ekonomi yang dilakukan masyarakat dapat memberikan manfaat bagi lingkungan singapu



Biografi Penulis

dr. H. Jaya Mualimin Munawar, Sp.KJ., MARS., M.M., lahir 51 tahun silam di Brebes yang kini sedang menyelesaikan Disertasi tingkat doktoralnya (S3) di Program Doktor Ilmu Manajemen Universitas Mulawarman Samarinda, Kalimantan Timur. Bapak lima anak ini di tahun 2022 diamanahi sebagai Kepala

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur setelah sempat menjadi Direktur Rumah Sakit Jiwa Atmamahusada Mahama Samarinda. Selain berprofesi sebagai psikiater, penulis juga aktif sebagai pengajar (dosen) di Fakultas Kedokteran (FK) Universitas Mulawarman Samarinda. Dan, untuk karya-karya ilmiah dapat dilihat pada link

https://scholar.google.com/citations?user=3fuuTwAAAAJ&hl=en

> Dr. Abdul Aziz Munawar, M.Ag., lahir di Brebes, 26 Mei 1973 dari pasangan KH. Munawar Albadri dan Hj. Witrul Khotimah di Grinting Bulakamba Brebes. Pendidikan dimulai di tingkat dasar Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Brebes tahun 1987 sampai dengan Pendidikan Tinggi S3 tahun 2014, dengan

keahlian ekonomi Syariah. Kini bekerja di IAIN Syekh Nurjati Cirebon sebagai Dosen Ekonomi Syariah (Lektor Kepala) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam dan diamanahi sebagai Wakil Dekan I, serta aktif diberbagai organisasi masyarakat lainnya. Adapun karya-karya ilmiah bisa dilihat pada link

https://scholar.google.com/citations?user= 7sDtzYAAAAJ&hl <u>=en</u>. Untuk korespondensi bisa menghubungi langsung di No. 08172300226 (WA)



Chapter 9

POLITIK, EKONOMI DAN PERUBAHAN IKLIM

Oleh:

Urwatul Wusqo

(Universitas Sultan Zainal Abidin Malaysia)

Pendahuluan

Setelah di landa dengan Covid-19 selama 2 tahun terakhir dan penerapan lockdown yang mampu mengurangi aktifitas di luar rumah sesuai dengan kebijakan seluruh pemerintah di belahan dunia. Sejak awal 2022, new normal mulai di berlakukan untuk menjaga kestabilan ekonomi nasional sehingga aktifitas ekonomi, sosial dapat bejalan sediakala tapi tidak lupa untuk terus memberlakukan protokol kesehatan. Tetapi beberapa bulan setelah aktifitas new normal di berlakukan, dunia tiba-tiba dikagetkan dengan berita penyerangan rusia terhadap ukraina yang di akibatkan oleh unsur politik.

Perang yang berkelanjutan terhadap kedua negara ini akan berdampak pada sektor perekonomian dunia seperti kenaikan harga komoditas (minyak, gandum dan biji bijian) dikarenakan menurut Connie (2022) Rusia dan Ukraina adalah penyumbang 100 persen impor gandum, minyak dan gas bumi ke Asia Tenggara. pengaruh dari perang Rusia dan Ukraina memiliki dampak langsung bagi perekonomian negara di Asia Tenggara khususnya dalam minyak



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

bumi karena Rusia menjadi negara pengekspor lebih dari 10% dari total minya bumi. sehingga hal ini dapat mengganggu proses pemulihan ekonomi global pasca pandemic covid-19. Menurut DPR RI memaparkan data yang menunjukan terjadi inflasi secara besar-besaran di berbagai negara: Amerika Serikat dengan *share* perdagangan sebesar 12,40 persen, mengalami inflasi sebesar 8,3 persen (*year-on-year/yoy*) atau secara tahunan pada April 2022. Uni Eropa dengan *share* perdagangan sebesar 11,46 persen, mengalami inflasi sebesar 7,5 persen (*yoy*) pada Maret 2022. China yang merupakan mitra dagang terbesar Indonesia dengan *share* perdagangan sebesar 20,24 persen, telah mencatatkan inflasi sebesar 2,1 persen (*yoy*) pada April 2022 yang merupakan level tertinggi sejak November 2021 (Hergun, 2022).

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa tingkat inflasi di Indonesia meningkat di atas 5-6 persen pada tahun 2022. Banyak yang mengeluhkan masalah ini tidak hanya kenaikan BBM yang melonjak tinggi membuat para pekerja grab agak kewalahan. Para petani juga merasakan hal ini dengan di tandai kenikan harga pupuk ditambah cuaca extrem yang sedang melanda dunia juga. Kita tidak dapat memprediksikan musim panas dan musim hujan berdaarkan kalender perkiraan cuaca.

Laporan IPCC menguraikan bukti-bukti bahwa perubahan iklim memang sudah terjadi. Suhu bumi meningkat sekitar 0,8°C selama abad terakhir. Tiga dekade terakhir ini secara berturut-turut kondisinya lebih hangat daripada dekade sebelumnya. Berdasarkan skenario pemodelan, diperkirakan pada akhir 2100, suhu global akan lebih hangat 1.8-4°C dibandingkan ratarata suhu pada 1980-1999. Jika dibandingkan periode pra-industri (1750), kenaikan suhu global ini setara dengan 2.5-4.7°C. Proses pemanasan global



terutama disebabkan oleh masuknya energi panas ke lautan (kurang lebih 90% dari total pemanasan), dan terdapat bukti bahwa laut terus menghangat selama periode ini. Peningkatan suhu bumi terjadi pula peningkatan frekuensi gelombang panas dan intensitas curah hujan di berbagai daerah. Terdapat bukti kuat bahwa kondisi suhu ekstrim, termasuk hari-hari 2 panas dan gelombang panas menjadi lebih umum terjadi sejak 1950. Tren kekeringan secara global sukar diidentifikasi, namun sejumlah wilayah jelas menunjukkan kekeringan yang lebih parah dan lebih sering. Badai tropis skala 4 dan 5 diperkirakan akan meningkat frekuensinya secara global (Ardina, 2016).

Di Indonesia sendiri, cuaca ekstrim lebih banyak terjadi yang menggangu kegiatan ekonomi. Para petani dan nelayan tidak dapat lagi menentukan masa tanam, masa panen dan masa melaut yang dapat menghasilkan tangkapan optimal. Banjir dan kekeringan sudah tejadi dimana-mana serta kejadian banjir rob juga telah lebih sering dialami masayrakat kota yang berlokasi di pinggir laut. Gelombang panas (El Nino) yang menyebabkan kebakaran gambut dan gelombang basah (La Nina) yang menyebabkan banjir sudah mengalami perubahan masa terjadinya. Sinergisitas gagasan ekonomi dan perubahan iklim, memberikan makna bahwa kebijakan pemerintah tidak bisa lepas dari perbaikan parktek kekuasaan dan politik yang mengabaikan hak dan keadilan. Praktek politik yang tidak mengarusutamakan keseimbangan ekonomi dan perubahan iklim, hanya akan turut merusak lingkungan sebagai tempat manusia melangsungkan kontinuitas kehidupan ekonomi-nya. Ancaman kemiskinan akibat krisis sumber daya alam (SDA) pun sulit ditampik.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Pemikir sosiologis ini dalam bukunya *Politik Perubahan Iklim* memaparkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang menjadi capaian negara-negara berkembang dengan basis meningkatkan kesejahteraan penduduk dengan melakukan pembangunan besarbesaran sesungguhnya bertentangan dengan tujuan mengatasi perubahan Iklim. Kebutuhan akan energi yang menjadi penyokong industri dalam pertumbuhan ekonomi bertentangan dengan upaya mengurangi emisi dan melindungi lingkungan. Hal yang dibutuhkan adalah konversi energi dan alih perkembangan teknologi yang tidak bisa lepas. Sehingga, untuk mengatasi masalah Ekonomi dan perubahan iklim ini perlu adanya sokongan pemerintah negara sebagai pemain politik yang berkepentingan (Nadya, 2017).

Fakta yang terjadi saat ini, kurangnya perhatian pemerintah terkait masalah ini malahan aktor-aktor pemeran utama penguasan politik Indonesia sibuk mempertujukan diri dalam pemilu yang akan diadakan pada tahun 2024. Alih-alih memperhatikan masalah perubahan iklim dan inflasi. Mereka semakin meresahkan masyarakat indonesia dengan korputor-koruptor yang masa tahannya dikurangi belum lagi masalah polisi tembak polisi sehinggga survey masyarakta teriakt kepercayaannya terhadap polisi berkurang. Kesadaran untuk mengetahui bahwa pentingnya keseimbangan ekonomi sebagai peranan jalannya kehidupan dan memberi-kan perhatian lebih terhadap perubahan iklim serta terus bersama sama mengawal politik yang aman bersih dan transparansi. Kita sesungguhnya adalah tindakan politis yang berdampak bagi semua pihak di masa depan. Kita bersama harus berkomitmen terhadap tiga hal ini (politik, ekonomi dan perubahan iklim).



A. Perubahan Iklim

Handoko (1995) memberikan pengertian tentang iklim adalah sintesis atau kesimpulan dari perubahan nilai unsur-unsur cuaca per tahun dalam jangka panjang disuatu tempat atau pada suatu wilayah. Iklim dapat pula diartikan sebagai sifat cuaca di suatu tempat atau wilayah tertentu. Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Ditjenppi. Menlhk) memberikan pengertian bahwa perubahan iklim adalah Perubahan Iklim adalah perubahan signifikan kepada iklim, suhu udara dan curah hujan mulai dari dasawarsa sampai jutaan tahun. Perubahan iklim terjadi karena meningkatnya konsentrasi gas karbon dioksida dan gas-gas lainnya di atmosfer yang menyebabkan efek gas rumah kaca. Penyebab peningkatan konsentrasi gas rumah kaca tersebut, disebabkan oleh berbagai kegiatan manusia seperti emisi bahan bakar fosil, perubahan fungsi lahan, limbah dan kegiatan-kegiatan industri (ditjenppi.menlhk. go.id, 2017).

IPCC (2001) menyatakan bahwa perubahan iklim merujuk pada variasi rata-rata kondisi iklim suatu tempat atau pada variabilitasnya yang nyata secara statistik untuk jangka waktu yang panjang (biasanya dekade atau lebih). Selain itu juga diperjelas bahwa perubahan iklim mungkin karena proses alam internal maupun ada kekuatan eksternal, atau ulah manusia yang terus menerus merubah komposisi atmosfer dan tata guna lahan.

Istilah perubahan iklim sering digunakan secara tertukar dengan istilah 'pemanasan global', padahal fenomena pemanasan global hanya merupakan bagian dari perubahan iklim, karena parameter iklim tidak hanya temperatur saja, melainkan ada parameter lain yang terkait seperti presipitasi, kondisi awan, angin,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

maupun radiasi matahari. Pemanasan global merupakan peningkatan rata-rata temperatur atmosfer yang dekat dengan permukaan bumi dan di troposfer, yang dapat berkontribusi pada perubahan pola iklim global. Pemanasan global terjadi sebagai akibat meningkatnya jumlah emisi Gas Rumah Kaca (GRK) di atmosfer. Naiknya intensitas efek rumah kaca yang terjadi karena adanya gas dalam atmosfer yang menyerap sinar panas yaitu sinar infra merah yang dipancarkan oleh bumi menjadikan perubahan iklim global (Budianto, 2000).

Meskipun pemanasan global hanya merupakan 1 bagian dalam fenomena perubahan iklim, namun pemanasan global menjadi hal yang penting untuk dikaji. Hal tersebut karena perubahan temperatur akan memperikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas manusia. Perubahan temperatur bumi dapat mengubah kondisi lingkungan yang pada tahap selanjutkan akan berdampak pada tempat dimana kita dapat hidup, apa tumbuhan yang kita makan dapat tumbuh, bagaimana dan dimana kita dapat menanam bahan makanan, dan organisme apa yang dapat mengancam. Ini artinya bahwa pemanasan global akan mengancam kehidupan manusia secara menyeluruh.

B. Dampak dari perubahan Iklim

Dampak negatif dari perubahan iklim yang terjadi saat ini sangat luas pada kehidupan masyarakat. Kenaikan suhu bumu tidak hanya berdampak pada naiknya temperatur bumi tetapi juga mengubah sistem iklim yang mempengaruhi berbagai aspek pada perubahan alam dan kehidupan manusia. Beberapa contoh dampak negatif perubahan iklim adalah cuaca ekstrem yang terjadi di beberapa negara bagian seperti banjir di negara malaysia pada



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

bulan Januari dan di Pakistan pada Agustus 2022 dan juga gempa bumi susulan yang menimpa Indonesia serta angin tornado yang melanda Amerika Serikat.

Gagal panen yang mengakibatkan melonjaknya harga bahan bahan dapur sehingga menyebabkan pendapatan para petani yang semakin menurun ditambah lagi dengan meningkatnya wabah penyakit yang disebabkan oleh musim yang berubah dan tidak menentu sehingga sulit di prediksi kapan akan musim hujan atau kapan akan musim panas. Pemanasan global hanya merupakan 1 bagian dalam fenomena perubahan iklim, namun pemanasan global menjadi hal yang penting untuk dikaji. Hal tersebut karena perubahan temperatur akan memperikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas manusia. Perubahan temperatur bumi dapat mengubah kondisi lingkungan yang pada tahap selanjutkan akan berdampak pada tempat dimana kita dapat hidup, apa tumbuhan yang kita makan dapat tumbuh, bagaimana dan dimana kita dapat menanam bahan makanan, dan organisme apa yang dapat mengancam. Ini artinya bahwa pemanasan global akan mengancam kehidupan manusia secara menyeluruh. Sehingga dampak perubahan iklim akan berpengaruh kepada semua lini kehidupan, seperti:

1. Menurunnya kualitas dan kuantitas air

Terlalu tingginya curah hujan dan meningkatnya pemanasan global akan mengakibatkan menurunnya kualitas dan kuantitas sumber air. Selain itu, kenaikan suhu juga mengakibatkan kadar klorin pada air bersih. curah hujan yang terlalu tinggi mengakibatkan tingginya kemungkinan air untuk langsung kembali ke laut, tanpa sempat tersimpan dalam sumber air bersih untuk digunakan manusia.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

2. Perubahan habitat dan punahnya spesies

Pemanasan suhu bumi, kenaikan batasan air laut, terjadinya banjir dan juga badai karena perubahan iklim akan membawa perubahan besar pada habitat sebagai rumah alami bagi berbagai spesies binatang, tanaman, dan berbagai organisme lain. Sehingga menyebabkan punahnya berbagai spesiesbaik binatang maupun tanaman di hutan yang berfungsi penyerapan uatama karbondiaoksida.

3. Meningkatnya gas rumah kaca karena deforestasi

Pohon-pohon yang mati karena perubahan tata guna hutan, ataupun karena mengering dengan sendirinya akibat mening-katnya suhu dalam perubahan iklim, akan melepaskan karbon-dioksida. Selain itu, kematian pohon-pohon menyebabkan berkurangnya penyerap karbondioksida itu sendiri. Dengan demikian, karbondioksida dan gas rumah kaca lain akan meningkat drastis sedangkan kulitas dan kuantitas hutan semakin menurun.

4. Berkurangnya area dan produktifitas pertanian

Suhu yang terlalu panas dan berkurangnya ketersediaan air akan menghambat produktivitas pertanian dan mengurangi area pertanian. Perubahan iklim juga akan menyebabkan perubahan masa tanam dan panen ataupun menyebabkan munculnya hama dan wabah penyakit pada tanaman yang sebelumnya tidak ada.

5. Tenggelamnya sebagian pulau-pulau kecil dan pesisir

Peningkatan permukaan air laut dapat menyebabkan bergesernya batasan daratandi daerah pesisir yang kemudian dapat menenggelamkan daerah pesisir atau permukiman warga



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

pesisir. Dan kenaikan suhu bumi yang menyebabkan mencairnya es pada daratan kutub utara sehingga terjadi peningkatan air laut yang menenggelamkan pulai-pulai kecil.

6. Adaptasi Perubahan Iklim dan Ekonomi

Komitmen adaptasi perubahan iklim didasarkan pada posisi Indonesia sebagai bagian dari masyarakat dunia untuk mengurangi dampak negatif perubahan iklim terhadap berbagai sektor ekonomi yang dapat berakibat pada penurunan produk domestik bruto (PDB) secara global. Di Indonesia, berbagai studi menunjukkan penurunan PDB diperkirakan sampai 3,5% pada tahun 2100. Berdasarkan hasil analisis, potensi dampak perubahan iklim terhadap bidang pangan, air, energi, dan kesehatan dapat mengurangi PDB dari 0,66% sampai dengan 3,45% pada tahun 2030. Potensi dampak tersebut sangat perlu mendapatkan perhatian dengan mempertimbangkan pertumbuhan ekonomi nasional antara 5,4 – 6,0% per tahun yang bertujuan untuk mengurangi tingkat kemiskinan, pengangguran, dan ketimpangan, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dampak negatif perubahan iklim dapat mengganggu target capaian pertumbuhan ekonomi yang pada akhirnya menghambat target capaian pembangunan. (Ruandha et al., 2020)

Peraturan Menteri LHK No. 72 Tahun 2017, Peraturan Menteri LHK No. 33 Tahun 2016, dokumen IPCC, dan berbagai dokumen kebijakan lainnya dalam tingkat global. Pengembangan roadmap NDC adaptasi ini memperhatikan berbagai referensi terutama kebijakan di tingkat nasional maupun global. Salah satu dasarnya adalah pada opsi respons fokus adaptasi yang terdapat



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dalam dokumen Climate Change 2014 Synthesis Report (IPCC 2014) dengan rincian sebagai berikut:

- a. Pengembangan sosial, aset ekologis, dan infrastruktur
- b. Optimalisasi proses teknologi
- c. Pengelolaan sumber daya alam yang terintegrasi
- d. Perubahan atau penguatan kelembagaan, pendidikan dan perilaku
- e. Layanan keuangan, termasuk transfer risiko.
- f. Sistem informasi untuk mendukung peringatan dini dan perencanaan proaktif

Tabel 1. Proyeksi Perubahan Iklim Masa Depan

Tahun	Proyeksi	Jumlah	Sumber	Status
	Perubahan			
	Iklim Masa			
	Depan			
2019-2030	Suhu Udara	0,9	BMKG	Meningkat
		Celcious		
2016-2035	Curah Hujan	20	CMIP5	Meningkat
		Percent		
2030-2050	Suhu Laut	1.10	ICCSR	Meningkat
	dan Tinggi	Celcious		
	Permukaan			
	Laut			

C. Not as Accurate as The Fact

Pertumbuhan ekonomi merupakan faktor penting dalam mengurangi kemiskinan dan menghasilkan sumber daya yang diperlukan bagi manusia dan alam. Menurut Robert J. Gorden (2016) pertumbuhan Global Gross Domestic Product (GDP) suatu negara di pengaruhi oleh berbagai faktor. Antara lain faktor akumulasi



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

modal, produktifitas sumber daya alam, sumber daya manusia, kelembagaan politik, kewirausahaan dan produk baru, perubahan struktur prekonomian, faktor lingkungan berupa perubahan iklim, bencana alam dan wabah penyakit serta keterbatasan sumber daya dan energi (Dedi, 2020).

Menurut Bank Dunia (Endang, 2022), pemulihan ekonomi Indonesia masih berlanjut meski di tengah situasi global yang semakin menantang, baik karena tekanan inflasi dunia, pengetatan kebijakan moneter eksternal, dan pemburukan kondisi perekonomian global. Setelah mampu tumbuh 3,7% di tahun 2021, momentum pemulihan ekonomi Indonesia terus berlanjut hingga triwulan I 2022. Pertumbuhan ekonomi tercatat cukup tinggi di tingkat 5,0%, meski sempat mengalami gelombang Omicron. Faktanya, Menurut Faisal (2022) bahwa angka inflasi sampai akhir 2022 akan bergantung pada kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) dengan kenaikan harga BBM sebesar 10 persen, inflasi bisa bertambah 1,2 persen secara tahunan. Lonjakan harga bahan bakar dipastikan akan mendorong inflasi lebih lanjut. Wellian (2022) memperkirakan inflasi kemungkinan akan melintas di atas 7%. Sementara itu, dia melihat ada risiko bahwa inflasi inti akan berada di atas 4% pada akhir tahun ini. Mengingat fakta bahwa tekanan harga telah meningkat selama beberapa waktu tahun ini bahkan sebelum efek bahan bakar, tingkat perluasan efek harga akan menjadi hal utama yang harus diperhatikan sekarang. Sementara itu hampir semua harga bahan pokok pangan dan sandang meningkat.

Doddy Zulverdi (2022) mengungkapkan bahwa prediksi inflasi pada bulan September disebabkan oleh curah hujan yang tinggi dan peningkatan sifat hujan pada bulan September 2022, berpotensi mengganggu produktivitas dan mendorong kenaikan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

harga komoditas pangan. Berdasarkan Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (2022), bawang merah naik 0,14 persen dibanding kemarin jadi Rp36.450 per kilogram/kg. Kemudian bawang putih naik 0,17 persen jadi Rp28.850 per kg, cabai rawit hijau naik 0,38 persen jadi Rp52.750 per kg, dan cabai rawit merah naik 0,62 persen jadi Rp65.200 per kg. Sementara itu, daging sapi kualitas 1 Rp137.450 per kg dan dagaing sapi kualitas 2 turun 0,08 persen jadi Rp128.050 per kg di bandingkan tahun lalu yang harganya hanya berkisar Rp. 80.000.

Berlanjutnya kenaikan harga pupuk dan pakan ternak, kenaikan harga BBM Pertalite, Solar, hingga Pertamax, serta tingginya harga gabah yang dapat mendorong kenaikan harga beras juga diprakirakan menjadi faktor pendorong pembentuk inflasi Sumatera Utara periode September 2022. Di samping itu, laju inflasi lebih tinggi dapat tertahan oleh berlanjutnya panen raya bawang merah dan aneka cabai, koordinasi TPIP dan TPID dalam Gernas PIP, serta optimalisasi anggaran BTT untuk pengendalian inflasi di daerah.

D. Kebijakan Pemerintah Sebagai Aktor Politik

Menurut Lindblom (Winarno, 2014), dalam memahami proses kebijakan publik, penulis perlu memahami aktor-aktor yang terlibat dalam proses pembuatan kebijakan publik, baik aktor-aktor yang resmi maupun tidak resmi. Pembahasan mengenai siapa saja yang terlibat dalam perumusan kebijakan, menurut Anderson, Lindblom dan beberapa ilmuwan lainnya (Winarno, 2014), klasifikasi aktoraktor dalam kebijakan terdiri dari: Aktor Resmi; 1) Agen- 6 agen pemerintah (birokrasi); 2) Pimpinan eksekutif; 3) Legislatif; 4)



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Yudikatif; dan Aktor Tak Resmi; 1) Kelompok-kelompok kepentingan; 2) Partai politik; dan 3) Warga negara individu.

Aktor-aktor di dalam kebijakan pada dasarnya yang menentukan pola dan distribusi kebijakan dalam proses interaksi dan interrelasi cenderung bersifat konfliktif dibandingkan dengan sifat yang harmoni (Madani, 2011). Interaksi yang terjadi pada umumnya berbentuk kerjasama (cooperation) dan bahkan pertikaian atau pertentangan (Madani, 2011). Konsep ekonomi politik lingkungan tidak lepas dari kajian ekonomi politik global yang mengintegrasikan isu lingkungan dengan pasar (Balaam & Dillman, 2014). Meskipun demikian, Thomas dan Hines mengatakan bahwa perusahaan bermain sebagai aktor ekonomi yang berorientasi profit yang tidak memiliki tanggung jawab akan masyarakat maupun lingkungan yang merupakan tanggung jawab pemerintah.

Adam dan Kütting juga berpendapat bahwa:

"Ecological and technological processes do not share the same underlying principles according to which they evolve of function. Ecological processes are highly interactive, rhythcmic, cylical and 'renewable'. Technological processes, on the other hand, are extremely linear, nonrenewable" (Adam & Kütting, 1995).

Terlepas dari pernyataan di atas, sistem produksi global bekerja atas permintaan pasar. Perusahaan akan memakai dalih 'pengutamaan lingkungan dan praktik etis' untuk mengimbangi standar konsumen masa kini dalam memperoleh keuntungan lebih sebagaimana pernyataan Clapp dan Dauvergne; "business, here, is seen as an environmental leader, as the pursuit of profits becomes the pursuit of more efficient use of the environment" (Clapp & Dauvergne, 2005).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Sebagian besar konsumen berpendapat bahwa lingkungan, perdagangan yang adil hingga perlindungan hewan merupakan preferensi dan tanggung jawab bersama. Mazar dan Zhing menambahkan bahwa sebagian besar konsumen merasa puas setelah membeli produk yang mempertimbangkan etika dan lingkungan (Ethical Consumer, 2019). Dengan demikian, terdapat korelasi antara peran politik sebagai aktor untuk menentukan kebijakan dalam memelihara lingkungan dengan tingginya permintaan masyarakat dalam ekonomi global. Oleh karena itu, perlu adanya peran pemerinta untuk mengatur keseimbangan antara perubahan iklim dan ekonomi dunia yang berdampak pada setiap negara. Berdasarkan dari Kementerian Keuangan dan Bank Indonesia, G20 atau Group of Twenty adalah sebuah forum utama kerja sama ekonomi internasional yang beranggotakan negaranegara dengan perekonomian besar di dunia terdiri dari 19 negara dan 1 lembaga Uni Eropa. G20 merupakan representasi lebih dari 60% populasi bumi, 75% perdagangan global, dan 80% PDB dunia. Anggota G20 terdiri dari Afrika Selatan, Amerika Serikat, Arab Saudi, Argentina, Australia, Brasil, India, Indonesia, Inggris, Italia, Jepang, Jerman, Kanada, Meksiko, Republik Korea, Rusia, Perancis, Tiongkok, Turki, dan Uni Eropa.

Sebagai anggota forum G20, Indonesia bisa mendapatkan manfaat dari informasi dan pengetahuan lebih awal tentang perkembangan ekonomi global, potensi risiko yang dihadapi, serta kebijakan ekonomi yang diterapkan negara lain terutama negara maju. Dengan demikian, Indonesia mampu menyiapkan kebijakan ekonomi yang tepat dan terbaik. Selain itu, Indonesia juga dapat memperjuangkan kepentingan nasionalnya dengan dukungan internasional lewat forum ini.



Daftar Pustaka

- Adam, B., & Kütting, G. 1995. Time to reconceptualize 'green technology' in the context of globalization and international relations. Innovation: The European Journal of Social Science Research, No. 3 (8):243-259.
- Balaam, D. N., & Dillman, B. (2014). Introduction to International Political Economy. New Jersey: Pearson Education, Inc
- BMKG. 2016. Monitoring Dinamika Atmosfer dan Prakiraan Curah Hujan September 2016 – Februari 2017. Status Perkembangan 28 Oktober 2016. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- Budianto, A.I. 2001. "Pengaruh Perubahan Iklim Global Terhadap Negara Kepulauan Indonesia." Dalam Rajagukguk, E. dan Ridwan, K. Jakarta
- Dedi Junaedi, Faisal Salistia. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Negara-Negara Terdampak. Simposiun nasional keuangan Negara 2020. pertumbuhan ekonomi.pdf
- Direktorat Jendral Pengendalian Perubahan Iklim (2022). http://ditjenppi.menlhk.go.id/, Diakses pada tanggal: 12 September 2022
- Endang Larasati (2022). Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 2022 dan 2023 Kuat di Tengah Moderasi Pertumbuhan Ekonomi Global. Kepala Bagian Informasi dan Komunikasi Publik Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan. Jakarta ikp.bkf@kemenkeu.go.id
- Favian Laksono Mahmud (2022) Interaksi Aktor Dalam Proses Perumusan Kebijakan Publik (Studi Kasus Kebijakan Permukiman di Provinsi Dki Jakarta). Departemen Politik dan Pemerintahan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro. Semarang
- Cerchia, R.E.; Piccolo, K. The Ethical Consumer and Codes of Ethics in the Fashion Industry. Laws 2019, 8, 23.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

- https://doi.org/10.3390/laws8040023Handoko, Klimatologi Dasar, PT Dunia Pustaka Jaya, Jakarta, 1995, Hlm.3
- Dra. Ardina Purbo, M. Sc, Ir. Arif Wibowo, M. Sc, Dr. Lawin Bastian Tobing, Novia Widyaningtyas, S. Hut, M.S (2016). Perubahan Iklim, Perjanjian Paris dan Nationally Determined Contribution. Direktorat Jendral Pengendalian Perubahan Iklim Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Jakarta: hal. 4
- Madani, Muhlis. 2011. Kebijakan Publik. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/perubahan-iklim-climate-change-32, Diakses pada tanggal: 12 September 2022
- Hadijah (2022) 5 Ekonom Ungkap Efek Kejutan Dari Kenaikan Harga BBM. https://www.cnbcindonesia.com/news/2022-0906090635-4-369583/5-ekonom-ungkap-efek-kejutan-dari-kenaikan-harga-bbm, Diakses pada tanggal: 13 september 2022
- Faisal (2022) https://ekonomi.bisnis.com/read/20220912. 14 September 2022
- Retno Nur Indah (2022). Sejarah Pendirian G20.Kementrian Keuangan Republik Indonesia https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-singkawang/baca-artikel/14747/Apa-itu-G20-dan-Manfaatnya-untuk-Indonesia.html. Diakses pada tanggal: 16 September 2022



Biografi Penulis

Urwatul Wusqo. Lahir di Embungpas 27 mei 1997, sekarang bertempat tinggal di Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat. Penulis Mahasiswi Master Islamic Studies di bidang Islamic Finance and Banking di University Sultan Zainal Abidin Malaysia. Pendidikan formal sarjana di selesaikan Universitas Islam Negri Mataram NTB. Selama menjadi mahasiswa S1 di UIN Mataram, penulis aktif mengikuti organisasi English Study Club menjadi tutor dan terpilih menjadi generasi bank Indonesia (GenBI) pada beasiswa Bank Indonesia dan juga pernah terpilih mewakili UIN Mataram dalam rangka Exchange Student ke University Kebangsaan Malaysia (UKM) di Kuala Lumpur. Di tahun 2020, Penulis mendapatkan Beasiswa S2 Malaysia dari program gubernur NTB. Selama menjadi mahasiswa research di Malaysia penulis aktif ikut pada conference ISLAC dan mendapatkan best paper award dan juga telah menerbitkan satu jurnal.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 10

PERAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DALAM PENGENTASAN KEMISKINAN DAN PENGANGGURAN

Oleh:

Rusny Istiqomah Sujono dan Meutia Layli

(Universitas Alma Ata)

rusnyistiqomah@almaata.ac.id meutialayli@almaata.ac.id

Pendahuluan

Pembangunan Berkelanjutan atau Sustainable Development pertama kali terkonsep sebagai tujuan sosial yang diperkenalkan dalam *United Nations Conference on the Environment* atau Konferensi Lingkungan Hidup Perserikatan Bangsa-Bangsa di Stockholm di tahun 1972 (Candra, 2022). Konferensi tersebut diadakan karena dipicu oleh adanya kekhawatiran global pada kemiskinan berkepanjangan serta meningkatnya kemiskinan juga ketidakadilan sosial, ditambah lagi dengan adanya kebutuhan pangan yang berkepanjangan yang mana semua gal tersebut merupakan permasalahan global dan juga kesadaran pada ketersediaan sumber daya yang harusnya dapat mendukung pembangunan ekonomi. Konferensi di Stockholm tersebut dihadiri oleh delegasi dari negara maju dan juga negara berkembang, salah satunya adalah Indonesia yang menghasilkan adanya kesepakatan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

terkait harus diadakannya pertimbangan dari setiap masalah lingkungan pada program pembangunan yang telah dijalankan. Selain adanya hasil dalam bentuk kesepakatan, konferensi tersebut juga mengarahkan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang melalui World Conference on Environment and Development (WCED) yang diadakan pada tahun 1987 telah berhasil mempublikasikan laporan dengan judul Our Comman Future atau Brundtland Report yang berisi terkait konsep dari pembangunan yang berkelanjutan (Zhu & Hua, 2017). Menurut Brundtland Report tersebut pembangunan berkelanjutan adalah proses pembangunan yang bertujuan untuk dapat memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan dari generasi masa depan. Menurut Rogers dalam WCED, mendifinisikan Pembangunan Berkelanjutan ini sebagai konsep yang dapat menggali adanya keterkaitan antara pembangunan ekonomi, lingkungan yang berkualitas, dan keadilan sosial (Hajian & Kashani, 2021). Hal tersebut akan terhubung langsung pada upaya sadar serta terencana dalam menyatukan aspek sosial, ekonomi, dan juga lingkungan hidup ke dalam strategi pembangunan agar dapat menjamin adanya keutuhan lingkungan hidup dan juga kesejahteraan, kemampuan, dan juga keselamatan generasi yang akan datang.

Pembangunan berkelanjutan memiliki tiga pilar yaitu ekonomi, sosial serta lingkungan yang terintegrasi. Pemahaman pembangunan berkelanjutan harus dipahami secara luas yaitu pemahaman yang mengaitkan ekonomi, sosial, dan juga lingkungan. Adanya masalah tentang ketersediaan air, tanah, bahan pangan, maupun energi adalah akibat dari perilaku manusia yang mengeksploitasi alam secara besar-besaran. Dengan adanya konsep pembangunan berkelanjutan dapat secara jelas terlihat pengelolaan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

dari sumber daya alam yang harus dilakukan secara baik dan hatihati dengan tujuan generasi yang akan datang akan tetap bisa menikmati kekayaan alam yang dijaga sejak saat ini (Owens, 2017).

Saat ini pembangunan berkelanjutan telah dicapai secara pesat dalam meningkatkan taraf hidup serta kesejahteraan masyarakat. Namun seiring dengan pesatnya pembangunan tersebut, ada kemunduran yang terjadi. Kemunduran tersebut adalah pada kemampuan sumberdaya alam seperti tanag, air, serta hutan telah terkuras. Tidak hanya itu, pada sumberdaya perikanan, minyak, dan juga tambang juga mulai terkuras dan bahkan merusak lingkungan peninggalan dari eksploitasi tersebut. Hasil dari pembangunan yang dilaksanakan juga bentuk hal yang merugikan lingkungan, yaitu sampah, limbah, serta buangan dalam bentuk gas, cair, maupun padat dan tingkat kebisingan atau tekanan. Maka dari itu, saat ini yang harus dijaga yaitu bagaimana hasil-hasil tersebut tidak melebihi ambang batas serta daya dukung lingkungan.

Daya tampung lingkungan tidak boleh melebihi batasan, karena jika terlampaui akan membuat sturktur dan fungsi dasar ekosistem yang mana digunakan sebagai penunjang kehidupan akan mengalami kerusakan. Jika hal tersebut terjadi, maka akan membuat keadaan yang membebani lingkungan serta sosial, dan pada akhirnya masayarakat dan pemerintah akan menanggung beban dalam pemulihannya. Oleh sebab itu, sumberdaya alam yang digayaguna sebagai dasar dari kemakmuran rakyat harus dilakukan dengan sangat baik, terencana, optimal, rasional, sderta bertanggungjawab dengan memperhatikan dari segala aspek termasuk keseimbangan lingkungan hidup untuk pembangunan berkelanjutan (Monkelbaan, 2019).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

A. Tujuan dari Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan memiliki tujuan yang harus dicapai yang disebut Sustainable Development Goals. Tujuan dari pembangunan berkelanjutan yaitu pembangunan yang selalu mengawasi tentang peningkatan perekonomian masyarakat yang sejahtera yang dilihat dari kehidupan sosial masyarakatnya, lalu pengawasan juga dilakukan untuk melihat kualitas dari lingkungan hidup dan dapat menjamin terlaksananya tata kelola serta keadilan untuk meningkatkan kualitas hidup setiap generasi (Adams, 2017).

Salah satu komitmen global dan juga nasional untuk mengupayakan kesejahteraan sosial dalam pembangunan berkelanjutan memiliki 17 tujuan yaitu (1) Tidak ada kemiskinan, (2) Tidak ada kelaparan, (3) Memiliki kehidupan yang sehat dan sejahtera, (4) Memastikan pendidikan yang berkualitas, (5) Mencapai kesetaraan gender, (6) Memiliki air yang bersih dan sanitasi yang layak, (7) Memastikan energi yang bersih serta terjangkau, (8) Pekerjaan layak dan Pertumbuhan ekonomi, (9) Membangun yang infrastruktur yang inovatif untuk mendukung industrialisasi, (10) Mengurangi adanya kesenjangan atau ketimpangan, (11) Membangun kota serta pemukiman yang aman dan berkelanjutan, (12) Memastikan konsumsi dan produksi yang manfaat serta berkelanjutan, (13) Melakukan aksi dengan segera dengan adanya perubahan iklim serta dampaknya, (14) Melindungi dan memanfaatkan ekosistem laut, (15) Melindungi dan memanfaatkan ekosistem daratan, (16) Membentuk masyarakat yang damai, menerapkan keadilan dan kelembagaan yang kuat, dan (17) memperkuat serta melakukan revitalisasi kemitraan untuk mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan (Bappeda, 2020).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

Saat ini strategi dan upaya untuk mencapai target pembangunan berkelanjutan sangat diprioritaskan, dan pastinya membutuhkan sinergi dari setiap kebijakan perencanaan pada tingkat nasional. Dalam pembangunan berkelanjutan, terdapat empat pilar utama sesuai dengan Peraturan Menteri BUMN NOMOR PER-05/MBU/04/2021 mengenai Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Badan Usaha Milik Negara (BPK, 2021) yaitu:

- 1. Pilar Sosial: yaitu pilar agar tercapainya pemenuhan hak dasar setiap manusia yang berkualitas dan adil serta setara agar dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
- 2. Pilar Lingkungan: yaitu pilar yang mengatur pengelolaan terkait dengan sumberdaya alam serta lingkungan yang berkelanjutan agar tersangganya seluruh aspek kehidupan.
- 3. Pilar Ekonomi: yaitu pilar untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dengan keberlanjutan adanya peluang usaha dan kerja, industri, inovatif, inklusif, energi bersih, dan infrastruktur yang memadai.
- 4. Pilar Hukum dan Tata Kelola: yaitu pilar yang mendukung terwujudnya kepastian hukum serta tata kelola dengan transparan, efektif, partisipatif, dan akuntabel agar dapat terciptanya stabilitas keamanan dan negara yang berdasarkan oleh hukum.

B. Triple Bottom Line, Indikator dan Alat Ukur Pembangunan Berkelanjutan

Triple Bottom Line yang pertama kali diperkenalkan oleh salah satu tokoh yang bernama John Elkington pada tahun 1998 yang memberi anjuran supaya setiap aspek dalam masyarakat harus mengukur kinerja dari masing-masing hal yang dilakukan karena

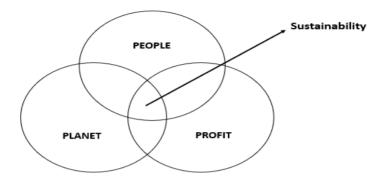


Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

pasti akan berpengaruh terhadap perekonomian dalam cakupan yang luas, bahkan juga dapat mempengaruhi lingkungan dimana masyarakat tersebut beroperasi. Triple Bottom Line sendiri merupakan konsep secara berkelanjutan yang digunakan dalam mengukur kinerja dengan mempertimbangkan berbagai faktor dari ukuran kinerja ekonomis seperti pendapatan profit, bentuk kepedulian sosial, dan pelestarian lingkungan atau yang dapat disebut "Profit – Planet – People". People adalah sosial, Planet adalah lingkungan dan Profit adalah ekonomi.

Triple Bottom Line yang pertama kali diperkenalkan oleh salah satu tokoh yang bernama John Elkington pada tahun 1998 yang memberi anjuran supaya setiap aspek dalam masyarakat harus mengukur kinerja dari masing-masing hal yang dilakukan karena pasti akan berpengaruh terhadap perekonomian dalam cakupan yang luas, bahkan juga dapat mempengaruhi lingkungan dimana masyarakat tersebut beroperasi (Giang et al., 2022). Triple Bottom Line sendiri merupakan konsep secara berkelanjutan yang digunakan dalam mengukur kinerja dengan mempertimbangkan berbagai faktor dari ukuran kinerja ekonomis seperti pendapatan profit, bentuk kepedulian sosial, dan pelestarian lingkungan atau yang dapat disebut "Profit – Planet – People". People adalah sosial, Planet adalah lingkungan dan Profit adalah ekonomi.





Gambar 1: Sustainable Development Mod

Pembangunan berkelanjutan yang ditinjau dari tiga aspek yaitu pembangunan ekonomi, keadilan sosial, dan kelestarian lingkungan. Ketiga aspek tersebut menimbulkan hubungan sebab dan akibat sehingga tidak dapat dipisahkan satu sama lain karena aspek satu akan mempengaruhi aspek yang lain. Aspek ekonomi dan sosial yang saling berpengaruh diharapkan dapat menciptakan suatu hubungan yang adil atau equitable. Aspek ekonomi dan lingkungan yang saling berpengaruh diharapkan dapat berjalan dengan baik atau viable. Selain itu, aspek sosial dan lingkungan yang memiliki tujuan untuk kelestarian alam juga diharapkan dapat terus bertahan atau bearable. Ketiga aspek tersebut yaitu ekonomi, sosial, dan juga lingkungan diharapkan agar dapat menciptakan kondisi pembangunan yang baik dan berkelanjutan atau sustainable (Khana et al., 2021). 3P atau People, Planet, dan Profit digunakan untuk mengukur sebuah kesuksesa yang dicapai oleh suatu negara dan dapat digunakan juga untuk melakukan beberapa hal lain serta mengkaji dampak pembangunan terhadap lingkungan (Hammer & Pivo, 2016). 1) People (Sosial); Melihat bagaimana sebuah negara peduli kepada masyarakatnya dengan memberikan banyak program



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

yang akomodatif dan bertujuan untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan kompetensi serta kesejahteraan masyarakat. 2) Planet (Lingkungan); Melihat bagaimana pencapaian pada pembangunan berkelanjutan dengan ditinjau dari aspek ling-kungan hidup yang dapat memberi dampak pada masyarakat. 3) Profit (Ekonomi); Setiap keuntungan yang ditekan secara maksimal dan ditinjau dari aspek efisiensi biaya, birokrasi, dan reformasi.

Dari tujuan ekonomi, lingkungan, dan sosial untuk pembangunan yang berkelanjutan, maka akan muncul kebijakan-kebijakan terkait dengan oembangunan ekonomi yang diharapkan dapat menghasilkan tiga outcome yaitu outcome ekonomi, outcome lingkungan, dan outcome sosial. Dari hal tersebut maka harus ada sasaran ekonomi yang dituju yaitu adanya efisiensi, pertumbuhan (growth), produksi, pengguna (consumers), dan juga pendapatan yang maksimal. Selain itu sasaran selanjutnya adalah sasaran sosialm yang mana harus bisa mencapai adanya pemberdayaan (empowerment), equity, stabilitas sistem sosial dan juga budaya. Selanjutnya sasaran ketiga yaitu sasaran ekologi, dengan mencapai stabilitas sistem, dan biodiversity (Utomo et al., 2021).

Terdapat empat prinsip pembangunan berkelanjutan yang dapat mendukung dari berbagai aspek. Prinsip pertama yaitu pemerataan dan keadilan sosial. Prinsip ini diharapkan dapat menjamin adanya keadilan pada setiap generasi terutama pada generasi saat ini dan yang akan datang. Selain itu pemerataan pada sumber daya alam serta kesejahteraan sosial. Prinsip kedua yatu menghargai keanekaragaman (diversity). Prinsip ini diharapkan dapat melindungi dan melestarikan adanya keanekaragaman hayati budaya. Prinsip ketiga yaitu pendekatan inegratif. Prinsip ini diharapkan dapat lebih memperhatikan keterkaitan manusia dengan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

sistem alam serta hubungan yang harus dilihat secara integratif. Prinsip ke empat yaitu perspektif jangka panjang yang mana harus dapat memperhatikan masa depan yang harus lebih baik dari masa sekarang.

1. Penyebab Kemiskinan dan Pengangguran

Faktor-faktor yang mepengaruhi masalah kemiskinan ini adalah Upah Minimum Provinsi, Indeks Pembangunan Manusia, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran. Upah Minimum Provinsi dapat meningkatkan dan memenuhi kebutuhan hidup para pekerjauntuk dapat memenuhi standar hidup minimum, dan juga berdampak pada kesejahteraan pekerja, sehingga akan menyelamatkan pekerja dari kemiskinan. Indeks Pembangunan Manusia yang meningkat mampu menciptakan kualitas pekerja yang bagus baik dari segi pengetahuan dan kemampuan. Pertumbuhan ekonomi yang bagus menggambarkan bahwa perbandingan pendapatan dan pengeluaran penduduk sangat bagus sehingga dapat tergambarkan peningkatan kualitas hidup penduduk. Pengangguran berdampak pada kemiskinan seseorang, seseorang yang dikatakan penganggur berarti dia kehilangan sumber pendapatannya, sehingga kebutuhannya tidak dapat terpenuhi (Priseptian & Primandhana, 2022).

Selain kemiskinan, masalah perekonomian yang lain adalah Pengangguran atau tuna karya adalah istilah untuk orang yang tidak bekerja sama sekali, sedang mencari kerja, bekerja kurang dari dua hari selama seminggu, atau seseorang yang sedang berusaha mendapatkan pekerjaan yang layak. Penganggura umumnya disebabkan oleh jumlah angkatan kerja atau para pencari kerja tidak sebanding dengan jumlah lapangan kerja yang ada yang mampu menyerapnya. Pengangguran seringkali menjadi masalah dalam perekonomian karena dengan adanya pengangguran,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

produktifitas dan pendapatan masyarakat akan berkurang sehingga dapat timbulnya kemiskinan dan masalah-masalah social lainnya.

Tingkat pengangguran dapat dihitung dengan cara membandingkan jumlah pengangguran dengan jumlah angkatan kerja yang dinyatakan dalam persen. Ketiadaan pendapatan menyebabkan penganggur harus mengurangi pengeluaran konsum-sinya yang menyebabkan menurunnya tingkat kemakmuran dan kesejahteraan. Pengangguran yang berkepanjangan juga dapat menimbulkan efek psikologis yang buruk terhadap penganggur dan keluarganya. Ktingkat pengangguran yang tinggi juga dapat menyebabkan kekacauan politik keamanan dan social sehingga mengganggu pertumbuhan dan pembangunan ekonomi. Akibat jangka panjang adalah menurunnya GNP dan pendapatan per kapita suatu negara. Pengangguran adalah masalah makroekonomi yang mempengaruhi manusia secara langsung dan merupakan masalah berat. Para ekonomi mempelajari pengangguran untuk mengidentifikais penyebabnya dan untuk membantu memperbaiki kebijakan pblik yang mempengaruhinya. Sebagian dari program kebijakan tersebut, program pelatihan kerja. Pengangguran disebabkan antara lain, yaitu karena jumlah lapangan kerja yang tersedia lebih kecil dari jumlah pencari kerja. Juga kompetensi pencari kerja tidak sesuai dengan pasar kerja. Selain itu juga kurang efektifnya informasi pasar kerja bagi para pencari kerja.

2. Alat Ukur Kemiskinan dan Pengangguran

a. Head Count Ratio

Salah satu ukuran kemiskinan yang paling sederhana dan paling banyak digunakan adalah "head count ratio" atau insiden kemiskinan. Rasio jumlah kepala pada dasarnya adalah proporsi dari total penduduk yang pendapatannya berada di bawah garis



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

kemiskinan yang ditentukan. Jadi, misalkan ada n rumah tangga, yang pendapatannya adalah y1, y2, yn. Misalkan z adalah garis kemiskinan pendapatan, dan ada m rumah tangga dengan pendapatan y1, y2, ..., ym, yang kurang dari (atau sama dengan) z, maka rasio jumlah kepala (H) hanyalah rasio m terhadap n, yaitu, H(y,z) = m/n (Roslan, 2004)

b. Kesenjangan Pendapatan

Kesenjangan pendapatan yaitu mengukur jumlah pendek jatuhnya pendapatan setiap orang miskin dari garis kemiskinan. Dengan demikian, mengukur kedalaman kemiskinan orang miskin. Jika pendapatan orang miskin ke-i adalah yi, dan garis kemiskinan pendapatan adalah z, maka kesenjangan pendapatan-kemiskinan adalah z-yi. Jika unit pendapatan total yang miskin adalah m, maka kesenjangan agregat semua orang miskin akan menjadi penjumlahan dari semua kesenjangan pendapatan individu, yaitu, I = (z-yi), i=1, 2m.

Keuntungan dari kesenjangan pendapatan adalah mengidentifikasi jumlah total pendapatan yang dibutuhkan untuk mengangkat semua orang miskin ke garis kemiskinan, yaitu jumlah pendapatan minimum yang diperlukan untuk menghapus kemiskinan. Karena ekspresi di atas mengabaikan jumlah orang yang jatuh di bawah garis kemiskinan, rasio kesenjangan pendapatan lebih disukai. Ini adalah versi normal dari kesenjangan pendapatan, untuk membuatnya independen dari jumlah orang miskin (sebagai serta mata uang di mana pendapatan kemiskinan dicatat). Rasio kesenjangan pendapatan diperoleh dengan menormalkan ekspresi di atas dengan membaginya dengan faktor mz, yaitu $I=\sum(z-yi)/(mz)$, i=1, 2m.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Kekurangan dari indeks ini tetap ada. Rasio kesenjangan pendapatan masih mengabaikan distribusi pendapatan di antara orang miskin, yaitu bagaimana total kesenjangan pendapatan dibagi di antara mereka. Misalnya, transfer pendapatan dari rumah tangga termiskin ke rumah tangga yang kurang miskin, tetapi membiarkan rumah tangga penerima masih di bawah garis kemiskinan tidak akan tercermin dalam perubahan indeks. Dengan demikian, kedua indeks H dan I "terlihat sebagai indikator parsial kemiskinan".

c. Multidimenstional Poverty Index

Penggunaan indikator kemiskinan multidimensi dalam statistik resmi adalah praktik progresif yang cukup baru. Konsep kemiskinan multidimensi telah menggantikan kriteria kemiskinan pendapatan, yang telah lama digunakan sebagai indikator situasi sosial-ekonomi warga negara oleh badan statistik resmi berbagai negara, organisasi internasional dan peneliti individu. Saat ini, lingkungan akademik telah mengembangkan kesadaran bahwa dalam masyarakat modern yang maju secara ekonomi, konsep kemiskinan tidak dapat dibatasi hanya pada kriteria pendapatan. Pendekatan multidimensi untuk definisi kemiskinan memperhitungkan tidak hanya kurangnya sumber daya keuangan individu, tetapi juga keterbatasannya dalam akses ke pendidikan dan perawatan kesehatan, serta kesulitan yang terkait dengan kondisi perumahan, makanan, kesehatan dan kebutuhan subsisten lainnya (Mensikovs et al., 2020).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

Tabel 1. Dimensi dalam Mengukur Kemiskinan Menggunakan Multidimensional Poverty Index

dicator	Poverty line Cut-off	
umber of years	All household members aged 17-60	
schooling	years old have less than 11 years	
chool	Children between the 6-16 years of age	
tendance	who do not attend school	
acilities	Distance between home and healthcare	
	facilities exceeding 3 km and no	
	mobile clinics available	
lean water	In addition to in-house treated water	
pply	supply and public water pipes/	
11.7	standpipe	
ouse condition	Old and decrepit	
edroom	More than 2 household member per	
	room	
oilet	Other than flush toilet	
arbage	No amenities	
ollection		
ransportation	All household members neither use	
•	private transport nor public	
asic	Do not own a landline or a mobile	
mmunication	phone	
come	Average mothly income of less than	
	PLI*	
	echooling chool tendance acilities lean water apply ouse condition edroom oilet arbage allection ransportation asic ommunication	

Sumber: (Khairi Ismail et al., 2018)

Menurut Badan Pusat Statistika dalam Satria Utama & Rahmawati (2015) terdapat 2 cara dalam mengukur tingkat pengangguran yaitu;

1. Tingkat Pengangguran Terbuka

Pengangguran terbuka merupakan penduduk yang sudah masuk usia kerja tapi tidak bekerja karena sedang mencari pekerjaan atau sedang mempersiapkan suatu usaha, atau mereka yang tidak mencari pekerjaan karena merasa tidak mampu mendapatkan pekerjaan, atau sudah memiliki pekerjaan tapi belum mulai bekerja.

$$TPT = \frac{jumlah\ pengangguran}{jumlah\ angkatan\ kerja}\ x\ 100\%$$



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

2. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja

Tingkat partisipasi angkatan kerja adalah perbandingan jumlah angkatan kerja terhadap penduduk usia kerja.

$$TPAK = rac{jumlah\ angkatan\ kerja}{jumlah\ penduduk\ usia\ 15\ tahun\ ke\ atas}\ x\ 100\%$$

Peran SDGs dalam mengatasi Kemiskinan dan Pengangguran

Konsep mengenai SDGs atau pembangunan berkelanjutan ini lahir dalam pertemuan PBB yang membahas menganai kemampuan dunia untuk memelihara 3 dimensi pembangunan yang menjadi kesepakatan bersama yaitu Lingkungan, sosial dan ekonomi. Dalam menjaga dimensi tersebut kita wajib untuk memiliki 5 pondasi utama yaitu manusia, planet, kesejahteraan, perdamaian, dan kemitraan dengan mencapai target di tahun 2020 yaitu kemiskinan, mencapai kesetaraan dan menngatasi perubahan iklim. Kemiskinan menjadi isu utama dalam target SDGs (Ishartono & Raharjo, 2016). Kemiskinan menjadi problem utama dalam perekonomian suatu negara begitu juga terkait isu pengangguran. Peran SDGs dalam mengentaskan kemiskinan dan pengangguran akan lebih maksimal jika pemerintah dapat menggandeng atau bekerja sama dengan lembaga sosial, lembaga swadaya masyarakat atau lembaga filantropi lainnya. Selain terbebas dari Anggaran pemerintah, lembaga sosial saat ini juga sudah mampu dan ahli dalam mengembangkan sumber daya manusia yang kreatif dan inovatif, sehingga tujuan dari SDGs ini dapat tercapai dengan cepat.



Penutup

Konsep mengenai SDGs atau pembangunan berkelanjutan ini lahir dalam pertemuan PBB yang membahas menganai kemampuan dunia untuk memelihara 3 dimensi pembangunan yang menjadi kesepakatan bersama yaitu Lingkungan, sosial dan ekonomi. Dalam menjaga dimensi tersebut kita wajib untuk memiliki 5 pondasi utama yaitu manusia, planet, kesejahteraan, perdamaian, dan kemitraan dengan mencapai target di tahun 2020 yaitu kemiskinan, mencapai kesetaraan dan menngatasi perubahan iklim. Kemiskinan menjadi isu utama dalam target SDGs (Ishartono & Raharjo, 2016). Kemiskinan menjadi problem utama dalam perekonomian suatu negara begitu juga terkait isu pengangguran. Peran SDGs dalam mengentaskan kemiskinan dan pengangguran akan lebih maksimal jika pemerintah dapat menggandeng atau bekerja sama dengan lembaga sosial, lembaga swadaya masyarakat atau lembaga filantropi lainnya. Selain terbebas dari Anggaran pemerintah, lembaga sosial saat ini juga sudah mampu dan ahli dalam mengembangkan sumber daya manusia yang kreatif dan inovatif, sehingga tujuan dari SDGs ini dapat tercapai dengan cepat.

Beberapa lembaga sosial saat ini di antaranya adalah lembaga ziswaf. Lembaga ziswaf saat ini sudah dilirik oleh kementerian keuangan sebagai salah satu alternatif yang dapat membantu kebijakan fiscal dan moneter di Indonesia, lembaga ini juga sudah digunakan di beberapa negara dan dapat membantu menyelesaikan permasalahan negara yaitu pengangguran dan kemiskinan. Namun pemerintah juga perlu melakukan pengawasan untuk mengukur keefektifan instrument dalam mendukung SDGs.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

Daftar Pustaka

- Ishartono, & Raharjo, S. T. (2016). Sustainable Development Goals (SDGs) dan Pengentasan Kemiskinan. *Share: Social Work Jurnal*, 6(2). http://www.bappenas.go.id/id/berita-dansiaran-
- Islami, N., & Anis, A. (2019). Pengaruh Upah Minimum Provinsi, Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(3), 939–948.
- Khairi Ismail, M., Siwar, C., Ghazali, R., & Ghazali Gahai Agropolitan, R. (2018). Gahai Agropolitan Project in Eradicating Poverty: Multidimensional Poverty Index. *Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 16.
- Mensikovs, V., Kokina, I., Komarova, V., Ruza, O., & Danilevica, A. (2020). Measuring Multidimensional Poverty within The Resource-Based Approach: A Case Study of Latgale Region, Latvia. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(2). https://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2(72)
- Priseptian, L., & Priana Primandhana, W. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemiskinan. *FORUM EKONOMI*, 24(1), 45–53. http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/FORUMEKONOMI
- Roslan, A. H. (2004). Measuring Poverty in Malaysia: Applications of Distributive-Sensitive Poverty Indices. *Malaysian Management Journal*, 8(1), 25–37. http://mmj.uum.edu.my
- Satria Utama, S., & Rahmawati, R. (2015). Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Tengah Menggunakan Regresi Spline. *Jurnal Gaussian*, 4(1), 113–122. http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian
- Syawie, M. (2011). Kemiskinan dan Kesenjangan Sosial. *Informasi*, 16(3).
- Adams, C. A. (2017). The Sustainable Development Goals, integrated thinking and the integrated report.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

- Bappeda. (2020). *Sustainable Development Goals*. Bappeda. https://www.sdg2030indonesia.org/page/1-tujuan-sdg
- BPK. (2021). *Program Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Badan Usaha Milik Negara*. Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. peraturan.bpk.go.id
- Candra, G. A. S. (2022). Eksistensi Lembaga Lingkungan Hidup Internasional dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. *International Journal of Demos*, 4(3), 927–939.
- Giang, N. P., Tam, H. T., & Ngan, L. T. H. (2022). Triple Bottom Line (Tbl) Performance from Sustainable Reporting Perspective. *Journal of Positive School Psychology*, 6(4).
- Hajian, M. H., & Kashani, S. J. (2021). Evolution of the concept of sustainability. From Brundtland Report to sustainable development goals. In *Sustainable Resource Management*.
- Hammer, J., & Pivo, G. (2016). The Triple Bottom Line and Sustainable Economic Development Theory and Practice. *Economic Development Quarterly*, 31(1).
- Khana, I. S., Ahmad, M. O., & Majava, J. (2021). Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of triple bottom line, Circular Economy and Sustainable Business Models perspectives. Journal of Cleaner Production, 297.
- Monkelbaan, J. (2019). Governance for the Sustainable Development Goals.
- Owens, T. L. (2017). Higher education in the sustainable development goals framework. *European Journal Of Education*, 52(414–420).
- Utomo, S. W., Hidajat, R. A., Mekkadinah, & Siregar, M. A. (2021). *Ekologi Lingkungan Hidup dan Circular Economy*.
- Zhu, J., & Hua, W. (2017). Visualizing the knowledge domain of sustainable development research between 1987 and 2015: a bibliometric analysis. *Scientometrics*, 110, 893–914.



Biografi Penulis



Rusny Istiqomah Sujono, S.E.Sy., M.A Lahir di Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan Pada Tanggal 07 Agustus 1994 Anak Pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Achmad Syuhada dan Ibunda Rusniah. Mulai memasuki Pendidikan formal pertama di SMP Negeri 1

Kotabaru, dari SMP Penulis Langsung melanjutkan sekolah ke Yogyakarta di MA Muallimaat Muhammadiyah Yogyakarta Tamat Tahun 2012. Setelah Lulus penulis melanjutkan Ke Program Sarjana (S1) di STEI Yogyakarta Pada Program Manajemen Perbankan Syariah Lulus Pada Tahun 2016, Setelah Lulus Penulis melanjutkan Ke Program Pascasarjana di Universitas Gadjah Mada Pada Program Studi Magister Agama dan Lintas Budaya dengan minat studi Ekonomi Islam Lulus Pada Tahun 2018 dengan Judul Tesis "Pengelolaaan Wakaf Uang pada LKS-PWU di Indonesia". Setelah lulus penulis melanjutkan perkuliahan Program Doktor di Universitas Gadjah Mada pada Program Studi Perekonomian Islam dan Industri Halal dengan konsentrasi Ekonomika Islam dan Pembangunan hingga sekarang. Penulis selama kuliah magister pernah menjadi dosen panggil di STEI Yogyakarta mengajar kelas karyawan dengan mata kuliah Bahasa Inggris dan Matematika Bisnis. Di tahun 2018 Penulis menjadi Dosen Luar Biasa di UIN Antasari Banjarmasin mengajar matakuliah Matematika Perbankan, Metodologi Penelitian dan Dasar-Dasar Perbankan Syariah. Tahun 2019 hingga saat ini homebase penulis sebagai Dosen Tetap di Universitas Alma Ata Yogyakarta pada Program Studi Ekonomi Syariah, mengajar mata kuliah Statistika 1 dan 2, Matematika Bisnis, Akuntansi Perbankan Syariah, Manajemen



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Zakat dan Shadaqah, Etika dan Bisnis Islam dan Ekonomi Manajerial. Penghargaaan yang diperoleh dalam bidang kepenulisan adalah Best Paper pada Conference International di Malaysia dengan Judul "The Influence of Religiosity Toward of The Muslim's Happiness with the Behavior of Zakat, Infaq And Alms as Moderating Variables: Case Study at Dompet Dhuafa Yogyakarta"

Email Penulis: Rusnyistiqomah@almaata.ac.id



Meutia Layli, S.E., M.Ak Lahir di Kota Meulaboh, Kabupaten Aceh Barat, Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) pada tanggal 30 Mei 1992, anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Muslih Usman Amin dan Ibunda Hanik Nurul Hidayah, serta Istri dari Firmansyah. Memulai

pendidikan formal di SD Muhammadiyah Bodon, berlanjut ke SMP Negeri 9 Yogyakarta, lalu SMA Negeri 10 Yogyakarta dan melanjutkan pendidikan S1 pada tahun 2011 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Jurusan Akuntansi. menyelesaikan program S1, segera melanjutkan program magister / S2 pada tahun 2016 di Universitas Islam Indonesia dengan jurusan Magister Akuntansi. SetelaH menyelesaikan Studi Magister Akuntansi, penulis melanjutkan studi Doktoral yang dimulai tahun 2021 di Program Doktor Ilmu Ekonomi vang berkonsentrasi Akuntansi - Audit di Universitas Islam Indonesia. Saat ini penulis telah menjadi Dosen tetap di Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Indonesia yang mengajar pada mata kuliah Audit, Akuntansi Sektor Publik, Sistem Pengendalian Manajemen, Akuntansi Biaya, dan Tata Kelola Perusahaan.

Email penulis: meutialayli@almaata.ac.id



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 11

KONSEP DAN IMPLEMENTASI PARIWISATA HIJAU DI INDONESIA

Oleh:

Dania Hellin Amrina

(Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta) dania.hellin@upnyk.ac.id

Pendahuluan

Ancaman pemanasan global masih menjadi isu utama di dunia termasuk Indonesia. Menurut Kementerian Pariwisata Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) Republik Indonesia sector pariwisata menyumbang sekitar delapan persen emisi dunia yang berasal dari emisi hotel, sampah wisata, dan transportasi. Momentum forum G20 tahun 2022 menjadi kesempatan untuk Indonesia menyuarakan ekonomi hijau (green economy) melalui pariwisata hijau (green tourism) untuk pembangunan berkelan-jutan. Industri pariwisata adalah salah satu kontributor tertinggi untuk pertumbuhan ekonomi di Indonesia (Susanty dkk, 2018). Pariwisata digunakan negara sebagai alat untuk menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pembangunan ekonomi melalui infrastruktur lokal, namun pengelolaan tanpa mempertimbangkan siklus lingkungan akan menjadi suatu masalah (Brohman, 1996). Konsep pariwisata hijau merupakan salah satu upaya pengelolaan pariwisata yang memberikan nilai tambah ganda (Jumadi, 2020). Pariwisata hijau mengembangkan empat pilar dalam implementasinya, yaitu



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Rerkelanjutan

Pengelolaan Berkelanjutan; Keberlanjutan Sosial dan Ekonomi; Keberlanjutan Budaya; dan Keberlanjutan Lingkungan (Permenparekraf, 2021). Durbarry (2004), dampak ekonomi pada pariwisata memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan bidang sosial budaya dan lingkungan, sehingga eksternalitas negatif berupa kerusakan lingkungan meningkat (Adnyana, 2020). Upaya mengembangkan pariwisata dengan mempertimbangkan pembangunan berkelanjutan terus dilakukan. Menurut Erdogan & Tosun (2009), terjadi peningkatan minat dalam hubungan antara kualitas lingkungan dan pengembangan pariwisata adalah pariwisata hijau.

A. Implementasi Pariwisata Hijau di Indonesia

Pemulihan pada sektor pariwisata pasca pandemi Covid-19 terlihat dari peningkatan jumlah wisatawan baik mancanegara maupun nusantara di tahun 2022 dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Terdapat lima destinasi super prioritas di tahun 2022 berdasarkan kemenparekraf yaitu Borobudur, Likupang, Danau Toba, Mandalika, dan Labuan Bajo. Ini menjadi peluang pemerintah Indonesia mengembangkan pariwisata hijau di Indonesia.



Sumber: BPS, 2022 (data diolah).

Gambar 1. Total Kunjungan Wisatawan Mancanegara dan Nusantara Tahun 2019-2022.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Jumlah wisatawan mancanegara dan nusantara mengalami penurunan di tahun 2020 dan 2021, namun meningkat kembali di tahun 2022 sebesar 1.858.866 jiwa untuk wisatawan mancanegara dan 2.335.730.110 jiwa untuk wisatawan nusantara. Indikator keberhasilan pengembangan pariwisata tidak hanya dilihat dari seberapa banyak jumlah wisatawan, namun juga dilihat *sustainable tourism development*, yaitu pengembangan produk lokal, pemberdayaan dan kesejahteraan masyarakat lokal, kelestarian lingkungan dan budaya setempat serta pemerataan pembangunan ekonomi. Konsep pariwisata hijau (*green tourism*) digunakan untuk menarik wisatawan mancanegara dan lokal (Rahmafitria, 2014).

B. Pariwisata Hijau

Pariwisata hijau (*green tourism*) adalah implementasi dari pariwisata berkelanjutan dengan flora, fauna, dan warisan budaya sebagai daya tariknya (Furqan dkk, 2010). Tujuannya adalah untuk melestarikan sumber daya tarik tersebut agar dapat meminimalkan dampak negatif lingkungan (Graci dan Dodds, 2008). Pariwisata hijau merupakan salah satu bentuk dari ekowisata (*ecotourism*) yang berkonsentrasi pada pembangunan wisata berkelanjutan, atau dengan kata lain tidak melakukan kerusakan pada wisata yang dikunjungi (ramah lingkungan) (Arismayanti, 2015). Menurut Ringbeck dkk (2010), empat pilar yang harus diterapkan oleh pariwisata hijau, yaitu: 1) Mengurangi emisi karbon yang dihasilkan dari kegiatan kepariwisataan yang dilakukan. 2) Konservasi keanekaragaman hayati. 3) Manajemen pengelolaan sampah dan limbah yang baik. 4) Menjaga ketersediaan secara berkelanjutan sumber daya air.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Selain itu, terdapat kriteria yang disampaikan oleh Green Tourism Bussiness Scheme, sebagai contoh skema sertifikasi pariwisata terkemuka berkelanjutan di Inggris, yaitu menyangkut (Arismayanti, 2015): a) Wajib artinya sesuai dengan undangundang lingkungan dan komitmen untuk perbaikan terus-menerus dalam kinerja lingkungan, b) Manajemen dan Pemasaran artinya menunjukkan pengelolaan lingkungan yang baik, termasuk kesadaran staf, pelatihan spesialis, pemantauan, dan pencatatan, c) Keterlibatan sosial dan komunikasi tindakan lingkungan kepada pelanggan melalui berbagai tindakan. Misalnya kebijakan hijau, promosi usaha lingkungan di website, pendidikan, dan masyarakat dan proyek-proyek social, d) Energi artinya adanya efisiensi pencahayaan, pemanasan dan alat, isolasi dan penggunaan energi terbarukan, e) Efisiensi air, misalnya pemeliharaan yang baik, pemakaian peralatan yang efisiensi, pemanfaatan air hujan, serta menggunakan pembersih eco-labeling, f) Pembelian barang dan jasa yang ramah lingkungan. Misalnya produk yang terbuat dari bahan daur ulang, penggunaan dan promosi makanan dan minuman local, g) Meminimalisasi limbah artinya mengurangi dan mendaur ulang, h) Transportasi umum yang bertujuan untuk meminimalkan pengunjung penggunaan mobil pribadi dengan mempromosikan layanan transportasi umum lokal dan nasional, menyediakan penyewaan, berjalan lokal dan bersepeda, dan penggunaan bahan bakar alternative, i) Alam dan warisan budaya yang bertujuan untuk meningkatkan keanekaragaman hayati, j) Inovasi artinya tindakan praktik yang baik dan terbaik untuk meningkatkan keberlanjutan bisnis.

Beberapa destinasi desa wisata yang telah berhasil menerapkan pariwisata hijau menurut Kemenparekraf yaitu:



Tabel 1. Desa Wisata Berkonsep Pariwisata Hijau di Indonesia

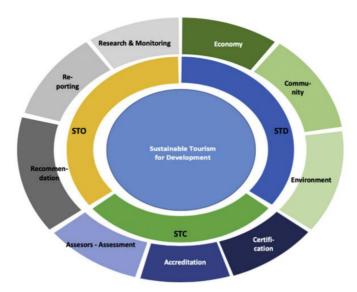
No	Nama Desa Wisata	Konsep
1	Desa Pujon Kidul (Malang)	Sektor pertanian dan
		peternakan
2	Desa Pentingsari (Yogyakarta)	Pelestarian
		Lingkungan
3	Desa Ponggok (Klaten)	Potensi sumber air
4	Desa Kete Kesu (Toraja)	Pelestarian budaya
5	Desa Penglipuran (Bali)	Pengurangan emisi
6	Kampung Blekok (Situbondo)	Penangkaran burung
7	Desa Umbulharjo (Yogyakarta)	Budidaya ikan nila

Sumber: Jelajah Ekonomi Hijau (2022).

C. Tantangan dan Strategi

Tantangan dan hambatan yang dihadapi dalam implementasi pariwisata hijau menurut Pan dkk (2016) adalah penggunaan energi yang besar dan emisi gas kaca; konsumsi air yang ekstensif; pengelolaan dan pengolahan sampah yang tidak tepat; hilangnya keanekaragaman hayati dan perusakan habitat; ancaman terhadap pengelolaan warisan dan integritas bduaya; dan kurangnya saluran komunikasi dan platform informasi. Strategi yang dapat dilakukan pemerintah Indonesia untuk implementasi pembangunan pariwisata berkelanjutan, yaitu program pariwisata: Sustainable Tourism Development (STD), Sustainable Tourism Observatory (STO), dan Sustainable Tourism Certification (STC) (Lemy dkk, 2020).





Sumber: Lemy dkk (2020).

Gambar 2. Pariwisata Berkelanjutan Untuk Pembangunan di Indonesia

Terdapat tiga aspek di bawah strategi STD, yaitu ekonomi, masyarakat, dan lingkungan. Indikator kunci untuk setiap aspek adalah ukuran pendapatan dan peningkatan kapasitas kerja untuk aspek ekonomi; kesejahteraan sosial dan pemberdayaan fasilitator dan mitra lokal untuk aspek masyarakat; dan respon perubahan iklim untuk aspek lingkungan. Strategi STO mengakomodasi tigas aspek, yaitu aspek penelitian dan pemantauan yang dilakukan oleh lembaga akademik/penelitian; hasil penelitian digunakan dalam aspek pelaporan; dan aspek rekomendasi yang digunakan untuk pemecahan masalah. Tujuan penerapan strategi STC adalah untuk mencapai kualitas yang sangat baik untuk industri di Indonesia. Terdapat tiga aspek, yaitu penilai, akreditasi, dan sertifikasi. Menurut Hasan (2014), jika pariwisata hijau dikelola dengan baik, akan memberikan dampak; 1) Memenuhi kebutuhan ekonomi,



sosial, estetika, menjaga integritas budaya, ekologi, biologi dan keanekaragaman hayati untuk mendukung sistem kehidupan yang lebih baik. 2) Mengembangkan kesadaran yang lebih besar dan pemahaman yang signifikan akan kontribusi pariwisata dalam menjaga melestarikan dan meningkatkan kualitas lingkungan dan pertumbuhan ekonomi. 3) Meningkatkan kualitas hidup masyarakat lokal dan mempromosikan keadilan antar generasi. 4) Memberikan kualitas pengalaman yang lebih baik bagi pengunjung.

Pilar pariwisata hijau dapat diimplementasikan jika di dukung oleh faktor-faktor, seperti regulasi dan tata kelola yang baik, partisipasi semua pemangku kepentingan, ketersediaan modal dan pembiayaan, pengembangan kapasitas dan pendidikan, pemasaran dan hubungan masyarakat yang baik (Arismayanti, 2015).

D. Pemasaran, Pemangku Kepentingan, serta Peran Masyarakat

Pemasaran hijau merupakan kegiatan pemasaran yang meliputi 5Ps + EE, yang berarti kegiatan pemasaran melalui *Planning*, *Process*, *Product*, *Promotion*, *People*, dan *Environmental Efficiency* (Violeta dan Gheorghe, 2009). Konsep strategi pemasaran pariwisata hijau meliputi (Jumadi, 2020): 1) *Green Product*, merupakan destinasi yang memperhatikan lingkungan hidup di sekitar destinasi. 2) *Green Price*, konsumen mau membayar dengan harga premium dalam mendapatkan nilai suatu produk yang terbukti tidak merusak lingkungan. 3) *Green Place*, seluruh rantai pasokan untuk mengu-rangi dampak terhadap lingkungan. 4) *Green Promotion*, promosi yang melibatkan penggunaan alat yang menghemat energi dan ramah lingkungan. 5) *Green People*, merupakan



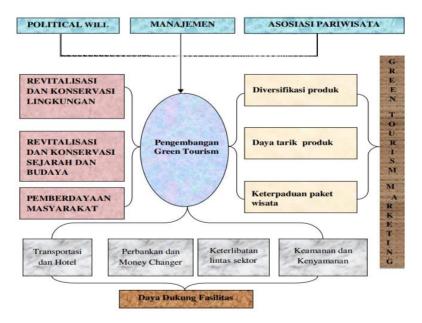
Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

petugas dalam destinasi wisata yang berkarakter. 6) Green Physic and Environment, fasilitas fisik destinasi wisata yang ramah lingkungan yang memadukan keseimbangan ekosistem yang ada. 7) Green Process, aktivitas pemasaran pariwisata yang di-desain mudah dan fleksibel sehingga pengunjung tidak mengalami kesulitan dan merasa aman dalam melakukan transaksi. Model pemasaran pariwisata hijau berorientasi pada aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan yang harus dilakukan secara terpadu untuk memenuhi semua kepentingan stakeholder yang terlibat. Kemampuan mendesain produk, harga, dan promosi adalah langkah penting yang efektif dalam menarik pengunjung. Pengelolaan dan kegiatan pemasaran harus dimulai dari political will pemerintah sebagai otoritas pengembangan pariwisata hijau yang didukung oleh peran serta masyarakat dalam membuka usaha-usaha yang berkaitan dengan kepariwisataan seperti hotel, tempat hiburan, usaha toko suvenir dan makanan, retaurant dan jasa-jasa yang lain. Pihak pemerintah mempunyai kewenangan manajerial dan promosi serta masyarakat melakukan dukungannya (Hasan, 2014).

Dalam pelaksanaan pariwisata hijau, dilakukan pemberdayaan segala potensi yang dimiliki destinadi untuk wisata yang bertujuan pada peningkatan kesejahteraan, berdasarkan paradigma: revitalisasi dan konservasi lingkungan; revitalisasi dan konservasi sejarah dan budaya; dan pemberdayaan masyarakat. Pembangunan kawasan wisata baru harus memperhatikan kepentingan pelestarian lingkungan dan memperhatikan tata ruang yang diundangkan dalam peraturan daerah tempat destinasi dikembangkan. Sebagai negara yang memi-liki kekayaan alam dan budaya yang melimpah, Indonesia memiliki masa depan yang cerah dalam pengembangan pariwisata hijau untuk pembangunan berkelanjutan. Lima pilar



aksi yang harus dilakukan adalah (1) modal manusia. Sumber daya manusia harus teredukasi secara optimal seiring meningkatnya transformasi digital agar tetap memperhatikan konsep pembangunan berkelanjutan, (2) inovasi masyarakat lokal, infrastruktur, meningkatkan daya saing UMKM, (3) memberdayakan kaum perempuan dan anak muda dari segi pendidikan dan keterampilan, (4)transformasi kegiatan pariwisata dan mengurangi emisi seperti penggunaan energi hijau (*green energy*), dan (5)kebijakan pariwisata yang holistik dan kondisi investasi melalui pembiayan internasional. Tidak kalah penting adalah komitmen dari seluruh pemangku kepentingan dan masyarakat sebagai agen.



Sumber: Hasan, 2014.

Gambar 3. Model Pemasaran Pariwisata Hijau

Keterlibatan dan keterkaitan lintas sektor dalam sistem pemerintahan seharusnya memiliki peran dominan dalam proses inisiasi



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

dan pengelolaan destinasi wisata yang didukung oleh komunitas, pelaku pariwisata, badan pengelola sejarah maupun kelompokkelompok budaya-adat (Hasan, 2014). Peran serta masyarakat adalah salah satu komponen penting untuk dapat memastikan pembangunan kepariwisataan berjalan berkelanjutan sehingga masyarakat dapat menerima manfaat dari aktivitas pariwisata tersebut, (Nofriya, 2016). Tiga komponen menurut Woddley (1993) yang harus dilakukan agar masyarakat mau ikut berperan dalam kegiatan pariwisata yang tidak merusak lingkungan, yaitu: 1) Enabling setting, yaitu memperkuat situasi di daerah pariwisata termasuk sarana dan prasarana yang dibutuhkan agar masyarakat dapat berkreatifitas. 2) Empowering local community, yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat local melalui pendidikan, pelatihan dan berbagai bentuk pengembangan lainnya. 3) Socio-political support, yaitu diperlukan adanya dukungan sosial, dukunganp olitik, networking oleh pemerintah setempat, Dinas pariwisata dan elemen lain yang mendukung perubahan.

Kesimpulan

Sebagai negara yang memiliki kekayaan alam dan budaya yang melimpah, Indonesia memiliki masa depan yang cerah dalam pengembangan pariwisata hijau untuk pembangunan berkelanjutan. Lima pilar aksi yang harus dilakukan adalah (1)modal manusia. Sumber daya manusia harus teredukasi secara optimal seiring meningkatnya transformasi digital agar tetap memperhatikan konsep pembangunan berkelanjutan, (2)inovasi masyarakat lokal, infrastruktur, meningkatkan daya saing UMKM, (3) memberdayakan kaum perempuan dan anak muda dari segi pendidikan dan



keterampilan, (4)transformasi kegiatan pariwisata dan mengurangi emisi seperti penggunaan energi hijau (*green energy*), dan (5)kebijakan pariwisata yang holistik dan kondisi investasi melalui pembiayan internasional. Tidak kalah penting adalah komitmen dari seluruh pemangku kepentingan dan masyarakat sebagai agen perubahan.

Daftar Pustaka

- Adnyana, I, M. (2020). Dampak Green Tourism Bagi Pariwisata Berkelanjutan PAda Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Akuntansi)*, Vol. 4, No. 3, 2020.
- Arismayanti, N, K. (2015). Pariwisata Hijau Sebagai Alternatif Pengembangan Desa Wisata Di Indonesia. *Jurnal Analisis Pariwisata*, Vol. 15, No. 1, Hal. 1-15.
- Badan Pusat Statistik (2022). www.bps.go.id.
- Brohman, J. (1996). New Directions in Tourism for Thrid World Development. *Annals of Tourism Research*, 23(10, 48-70.
- Durbarry, R. (2004). Tourism and Economic Growth: The Case of Mauritius. *Tourism Economics*, 10(4), 389-401.
- Erdogan, N., & Tosun, C. (2009). Environmental Performance of Tourism Accommodations in The Protected Areas: Case of Goreme Historical National Park. *International Journal Of Hospitality Management*, 28(3), 406-414.
- Furqan, A; Som, A. P. M; & Hussin, R. (2010). Promoting Green Tourism For Future Sustainability, *Theoritical and Empirical Researches in Urban Management*. Vol. 8, No. 17, November 2010.
- Graci, S & Dodds, R. (2008). Why Go Green? The Business Case For Environmental Commitment In The Canadian Hotel Industry. *Anatolia: An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol. 19, No. 2, hal. 251-270.



- Hasan, A. (2014). Green Tourism. *Jurnal Media Wisata*, Vo. 12, No. 1.
- Jelajah Ekonomi Hijau. (2022). *Kemenparekraf Tetapkan Tujuh Desa Berkonsep Green Tourism, Ini Profilnya*. https://jelajahekonomi.kontan.co.id/ekonomihijau/news/kem enparekraf-tetapkan-tujuh-desa-berkonsep-green-tourism-ini-profilnya.
- Jumadi. (2020). Membangun Loyalitas Wisatawan Melalui Keijakan Pariwisata Hijau dan Strategi Pemasaran Pariwisata Hijau. *Jurnal ALTASIA*, Vol. 2 No.2, Tahun 2020.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (2021). Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Kepala Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan. https://jdih.kemenparekraf.go.id/.
- Lemy, D, M; Teguh, F; & Pramezwary, A. (2020). *Tourism Development In Indonesia Establishment of Sustainable Strategies*. Delivering Tourism Intelligence: From Analysis to Action Bridging Tourism Theory and Practice, Volume 11, 91-108. Emerald Publishing Limited.
- Nofriya, (2016). Peran Serta Masyarakat dalam Mewujudkan Pariwisata Hijau di Sumatera Barat. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Lingkungan II.
- Pan, S; Gao, M; Kim, H; Shah, K, J; Pei, S; Chiang, P. (2018). *Science of the Total Environment.* 635, Hal. 452–469.
- Rahmafitria, F. (2014). Eco-Resort dan Green Hotel di Indonesia: Model Sarana Akomodasi Yang Berkelanjutan. *Jurnal Manajemen Resort & Leisure*, Vol. 11, No.2, Oktober 2014.
- Ringbeck, J; Amira E, A; & Amit, G. (2010). *Green Tourism: a Road Map for Transformation*. Booz & Company.
- Susanty, A; Puspitasari, N, B; Saptadi, S; & Prasetyo, S. (2018). Implementation of green tourism concept through a dynamic programming algorithm to select the best route of tourist



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

- travel. The 2nd International Conference on Eco Engineering Development 2018 (ICEED 2018), doi:10.1088/ 1755-1315/195/1/012035.
- Violeta, S, & Gheorghe, I. (2009). The Green Strategy Mix A New Marketing Approach. Knowledge Management and Innovation in Advancing Economics - Analysis and Solutions 1-3, 1344-1347.
- Woodley, A. (1993). "Tourism and Sustainable Development: The Community Perspective" In Tourism and Sustainable Development: Monitoring, Planning, Managing. Edited by Nelson J., Butler R., and Wall G., Heritage Resources Centre, University of Waterloo.



Biografi Penulis



Penulis merupakan lulusan program sarjana di Universitas Lampung tahun 2014, kemudian melanjutkan studinya di program magister sains ilmu ekonomi di Universitas Gadjah Mada tahun 2015. Saat ini penulis bekerja sebagai dosen tetap di Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas

Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta. Publikasi penelitian penulis berkonsentrasi pada Ekonomi Perencanaan dan Pembangunan. Pembaca dapat menghubungi penulis melalui email dania.hellin@upnyk.ac.id dan media sosial LinkedIn: Dania Hell



Chapter 12

TEORI DAN PRAKTEK PEMASARAN HIJAU

Oleh:

Bayu dan Muhammad Adnan Firdaus (Universitas Doktor Husni Ingratubun Tual dan UIN Sunan Kalijaga)

Pendahuluan

Konsep Pemasaran Hijau berevolusi secara signifikan sejak pertama kali didefinisikan oleh Hennion and Kinnear yaitu peduli dengan semua aktivitas pemasaran yang membantu menimbulkan masalah lingkungan dan yang dapat memberikan pemulihan bagi masalah lingkungan. Pemasaran hijau terdiri dari tindakan yang ditujukan kepada semua konsumen, dan menggabungkan berbagai aktivitas pemasaran (misalnya, harga, perencanaan, proses, produksi, promosi, dan orang-orang) yang dirancang untuk menunjukkan tujuan perusahaan untuk meminimalkan dampak lingkungan dari produk dan layanannya (Qurniawati, 2018).

Pada tahun 1975, American Marketing Association memperkenalkan istilah pemasaran hijau melalui sebuah lokakarya tentang "Pemasaran Ekologis". Pemasaran hijau juga disebut pemasaran lingkungan, pemasaran ekologis, pemasaran sosial, dan pemasaran berkelanjutan. Ini adalah konsep yang luas dengan tiga komponen kunci. (1) sub set pemasaran, (2) mengevaluasi aktivitas positif dan 75lternat; (3) mengkaji berbagai isu lingkungan (Afradila, 2018).



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Definisi konseptual ini hanya satu dari banyak untuk pemasaran hijau. Konseptualisasi lainnya meliputi: a) Komitmen oleh organisasi yang berfokus pada produk ramah lingkungan dan ramah lingkungan, b) Memanfaatkan 4P (produk, harga, tempat, promosi) agar tidak menimbulkan kerusakan pada lingkungan, c) Proses manajerial pemasaran bertanggung jawab atas persyaratan pelanggan dan masyarakat secara menguntungkan dan berkelanjutan (Zainal 2022). Konsep dan lingkup pemasaran hijau jauh lebih luas, karena memang untuk pemasaran pada umumnya. Pertama, pemasaran hijau seharusnya tidak hanya terbatas pada kebijakan komunikasi, aspek ekologi perlu dimasukkan ke dalam semua bidang fungsional pemasaran. Kedua, pemasaran hijau tidak boleh dipahami hanya sebagai serangkaian prosedur, aktivitas dan teknik untuk meran-cang dan mengkomersilkan produk hijau. Ini juga harus dianggap sebagai filosofi yang memandu perilaku organisasi Wanita (Agustina, 2016).

Mengadaptasi model Kotler (1995) pada tingkat produk hijau, Chamorro dan Banegil (2005) membedakannya menjadi tiga tingkat: 1) Produk hijau dasar: pabrikan hanya mempertimbangkan karakteristik produk dalam tahap penggunaan/konsumsi dan pasca konsumsi. 2) Produk hijau yang diperluas: bila atribut ekologis juga dipertimbangkan dalam proses pembuatannya. 3) Produk hijau keseluruhan atau penawaran hijau: bila variabel ekologi dimasuk-kan ke dalam semua aktivitas internal perusahaan (keuangan, pembelian, sumber daya manusia, dsb.) dan perilaku lingkungan organisasi yang terkait dengan perusahaan (pemasok, distributor, entitas keuangan) tidak bertentangan dengan kebijakan dan prinsip (Rahayu, 2017)



Tabel 1: Perbedaan Pemasaran Tradisional dan Pemasaran Hijau

Faktor Pembeda	Pemasaran Tradisional	Pemasaran Hijau
Pihak yang terlibat	Perusahaan dan konsumen	Perusahaan, konsumen, dan
		lingkungan
Tujuan	 Kepuasan pelanggan 	Kepuasan pelanggan
	Kepuasan tercapainya	Kepuasan tercapainya tujuan
	tujuan perusahaan	perusahaan
		3. Meminimalisir dampak
		ekologi
Tanggung jawab	Tanggung jawab ekonomi	Tanggung jawab sosial
perusahaan		
Jangkauan keputuasan	Dari pembuatan sampai	Keseluruhan rantai nilai produk
pemasaran	pemakaian produk	dari perolehan
		bahan mentah sampai pasca
		konsumsi
Tuntutan ekologi	Persyaratan resmi	Melebihi peraturan: didesain
		untuk lingkungan

Sumber: Chamorro dan Banegil

A. Strategi Pemasaran Hijau Dan Green Marketing Mix

Strategi pemasaran memerlukan empat langkah yaitu: segmentasi, targeting, positioning dan diferensiasi melalui segmentasi dan penargetan, perusahaan mengidentifikasi kelompok atau kelompok konsumen untuk dilayani. Selain mengembangkan produk yang lebih berkelanjutan, perusahaan harus tampil lebih berkelanjutan sendiri. Merek hijau dapat diposisikan melalui berbagai atribut yang akan berkontribusi untuk membedakannya dari pesaing. Posisi ini dapat didasarkan pada atribut produk fungsional atau emosional. Strategi positioning berdasarkan karakteristik fungsional produk dapat ditingkatkan dengan manfaat lingkungan yang berasal dari proses produksi/penggunaan produk (Hidayatullah, 2017). Banyak penelitian menyoroti bahwa segmentasi pasar tradisional tidak sesuai untuk pemasaran hijau. Straughan dan Roberts (1999) menemukan bahwa kriteria psikografis lebih efektif daripada eksperimen demografis untuk segmentasi hijau, yang



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

menyoroti bahwa efektivitas yang dirasakan konsumen, kepedulian lingkungan, dan 77 lternat adalah 77 lternati yang relevan dengan perilaku konsumen yang sadar lingkungan. Rex dan Baumann (2007) menyoroti bahwa pemasaran hijau harus dipikirkan kembali, dari menargetkan konsumen hijau dengan produk hijau menjadi memperluas konsumen yang ditargetkan dengan memasukkan fitur hijau sebagai salah satu dari banyak karakteristik produk (Jumadi, 2019).

Seperti dilansir Banyte dkk. (2010), Ottman dan Reilly (1998) mengidentifikasi lima kelompok konsumen sesuai dengan keinginan mereka untuk berkontribusi terhadap perlindungan lingkungan konsumen hijau yang setia, konsumen hijau yang kurang setia, konsumen yang berkembang terhadap konsumen hijau dan konservatif yang tidak mau berubah, konsumen sama sekali tidak mau berubah (Mustika, 2014).

Peattie (1995, hal 181) mendefinisikan suatu produk sebagai 'hijau' ketika kinerja lingkungan dan kemasyarakatannya, baik dalam produksi, penggunaan dan pembuangan, meningkat secara signifikan dibandingkan dengan melakukan penawaran produk konvensional atau kompetitif. Kualitas Produk Hijau harus berharga dan dapat dipahami. Dalam kategori produk di mana atribut terkait kekuatan seperti tahan lama dan keberlanjutanakan dinilai, karena produk hijau sering dianggap lebih aman, lebih sehat, dan lebih lembut daripada produk lainnya (Faturhesa, 2013). Kotler dan Amstrong (2014) menyatakan bahwa kemasan adalah komponen kunci dari sebuah produk dan kemasan berkelanjutan adalah kualitas yang paling diminta untuk Produk Hijau. Sustainable Packaging Alliance (2010) mendefinisikan kemasan berkelanjutan sebagai sesuatu yang efektif memenuhi persyaratan



fungsional dengan dampak lingkungan dan sosial yang minimal, efisien dirancang untuk menggunakan 78ltern dan bahan secara efisien selama siklus hidup produk, siklik dengan menggunakan bahan-bahan terbarukan dan daur ulang, 78lternat tidak mencemari dan tidak beracun. *Green Pricing*/harga hijau dapat didefinisikan sebagai penetapan harga untuk produk hijau yang mengimbangi kepekaan konsumen terhadap harga terhadap kesediaan mereka untuk membayar lebih untuk kinerja lingkungan produk. Istilah harga premium dalam konteks hijau mengacu pada biaya tambahan yang harus dibayar konsumen dibandingkan dengan 78 lternative tradisional untuk memperoleh produk dengan kinerja lingkungan yang lebih tinggi (Rizal, 2022).

Prothero dkk. (1997) mengklaim bahwa strategi hijau yang sukses bergantung pada komunikasi yang baik. Periklanan hijau harus menyoroti manfaat lingkungan, mempromosikan gaya hidup yang berkelanjutan, meningkatkan citra hijau merek, dan mengurangi informasi (Smith, 2005). Leonidou dkk. (2011) mengamati peningkatan jumlah rincian iklan hijau dari waktu ke waktu, dengan menyoroti hal itu dapat disebabkan oleh beberapa alasan yaitu investasi berat yang dilakukan oleh banyak perusahaan dalam peralatan dan proses lingkungan; kebutuhan untuk membedakan diri dari pesaing dengan mengkomunikasikan citra hijau, keragaman masalah lingkungan, membutuhkan komunikasi yang lebih luas dan secara mendalam. Saat ini konsumen jarang secara aktif mencari produk hijau, keputusan tentang bagaimana dan di mana membuat produk hijau tersedia sangat penting. Distribusi ceruk tampaknya tidak menjadi pilihan yang baik untuk produk hijau karena konsumen harus melihat tampilan produk hijau di mana mereka berbelanja. Hal lain yang perlu dipikirkan pemasar



dengan hati-hati adalah bahwa menjual produk hijau tidak sama dengan menjual produk standar, karena karakteristik produk baru, persyaratan baru dari pelanggan, peraturan baru. Untuk alasan ini, tim pemasar berdedikasi yang akan mengelola produk dari produksi ke titik penjualan dan, kemudian, kepada pelanggan dapat meningkatkan kinerja distribusi (Widyastuti, 2019)

Tabel 2. Strategi Pemasaran Hijau Green Marketing Mix

	Γ -	
	Product	Produk mempunyai manfaat pada
		konsumen dan lingkungan
		Kemasan hijau merupakan komponen
		kunci dalam sebuah produk
		3. mengevaluasi dan menghilangkan
		kesenjangan persepsi dalam kinerja
		dibandingkan dengan produk
		tradisional
	Price	Kerelaan untuk membayar harga
		premium/lebih mahal untuk produk
Strategi Pemasaran Hijau		hijau
	Promotion	1. secara jelas mengkomunikasikan
		produk hijau dan karakteristik merek
		untuk mengurangi asimetri informasi
		2. label dan kemasan hijau sebagai
		pengidentifikasi dari produk hijau
		3. pesan generik dan menyesatkan dapat
		menghasilkan greenwashing
	Place	Siklus konsumsi dengan lup tertutup
		(close-loop) dapat mengurangi biaya dan
		meningkatkan pelayanan
	Diferensiasi Pasar	"Hijau" sebagai tuas untuk mencapai
	(Differentiation)	diferensiasi dan keunggulan kompetitif
	Posisi Pasar (Positioning)	Posisi merek sangat relevan
		Posisi fungsional atau emosional
	Penetapan Target Pasar	 Produk hijau untuk konsumen hijau
Green Marketing Mix	(Targeting)	Memperluas konsumen yang
_		ditargetkan dengan memasukkan fitur
		hijau pada produk konvensional
	Segmentasi Pasar	Dua dimensi utama
	(Segmentation)	Konsumen yang pro hijau
	, -	Persepsi pembelian

B. Kontribusi Inovasi Pemasaran Hijau Terhadap Pembangunan Berkelanjutan

Dengan dilaksanakannya konsep pemasaran hijau dapat berdampak terhadap peningkatan kualitas produk baik barang



maupun jasa. Pemasaran hijau juga meningkatkan transparansi proses produksi perusahaan yang dapat dijadikan salah satu cara untuk pemasaran. 87% konsumen mengatakan jika mereka peduli terhadap lingkungan dan melakukan pembelian produk secara sadar dan 33% konsumen yang mengatakan jika mereka sudah membeli *green products* atau mereka yang sudah siap untuk membelinya dan dapat dilihat bahwa generasi Y, Z, dan Alpha memiliki permintaan lebih tinggi terhadap produk yang berkelanjutan (Hasan, 2015)

Pemasaran hijau atau yang juga disebut dengan pemasaran ramah lingkungan memiliki tujuan untuk menghasilkan output yang lebih ramah terhadap lingkungan dengan mengurangi limbah dan meningkatkan kontribusi terhadap lingkungan yang dapat mengoptimalkan biaya yang terpakai oleh perusahaan. Sebelumnya penerapan pemasaran hijau hanyalah bentuk untuk memenuhi tanggung jawab sosial perusahaan. Akan tetapi, dalam beberapa tahun terakhir banyak perusahaan ternama yang sudah mengalami peningkatan kesadaran akan penerapan pemasaran hijau dengan dasar tujuan pembangunan berkelanjutan (Erviyanto, 2010).

Bentuk konkrit lain yang termasuk dalam kontribusi inovasi pemasaran hijau terhadap pembangunan berkelanjutan, khususnya dalam pengelolaan limbah adalah ketika Danone-AQUA mendirikan *Recycling Business Unit* (RBU) di sekitar Labuan Bajo untuk menampung sampah botol plastik bekas yang kemudian diolah menjadi bahan botol baru yang bernama *AQUA Life* telah memproses sebanyak 10 ton sampah botol plastik dan 12.000 plastik per tahun di enam RBU di Indonesia. Hal tersebut merupakan salah satu bukti komitmen perusahaan besar yang mendukung pembangunan berkelanjutan melalui pemasaran



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

hijau/green marketing di Indonesia. Bukan hanya dapat menurun-kan limbah dan menjadikan lingkungan yang lebih ramah, green marketing juga dapat meningkatkan peluang investasi. Karena jika suatu negara menerapkan fokus terhadap SDGs, sumber daya alam yang dapat dikatakan sebagai modal juga dapat dilestarikan dan dimanfaatkan oleh generasi selanjutnya. Konsep investasi yang ramah lingkungan sesuai dengan konsep green marketing yang selalu memperhatikan keberlanjutan produk dan proses produksinya secara jangka Panjang (Riswati, 2015).

C. Penerapan Pemasaran Hijau di Indonesia

Dalam prakteknya pemasaran hijau yang dilakukan oleh banyak perusahaan sangat beragam karena batasan tentang apa yang disebut hijau juga sangat luas. Pada intinya pemasaran hijau harus menjaga kelestarian lingkungan hidup dimana perusahaan harus menggunakan bahan yang tidak merusak lingkungan dalam setiap tahapan kegiatan produksi yang dilakukan. Misalnya, produsen kayu yang mendap atkan kayunya dari hutan tropis wajib menanam kembali pohon yang ditebangnya.

Di Indonesia dikenal dengan model Hutan Tanaman Industri Di Indonesia masih banyak perusahaan yang mengabaikan peraturan-peraturan berkaitan dengan lingkungan hidup. Kasus yang paling mencolok adalah pembuanganlimbah yang masih sering terjadi, yang paling banyak oleh perusahaan kecil menengah tetapi juga ada yang ditengarai dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar. Namun paling tidak sudah mulai muncul keinginan banyak perusahaan dalam menjual produknya telah beralih menggunakan cara pemasaran hijau (Ali, 2018). Di Indonesia masih banyak perusahaan yang mengabaikan peraturan-



peraturan berkaitan dengan lingkungan hidup. Kasus yang paling mencolok adalah pembuangan limbah yang masih sering terjadi, yang paling banyak oleh perusahaan kecil menengah tetapi juga ada yang ditengarai dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar. Namun paling tidak sudah mulai muncul keinginan banyak perusahaan dalam menjual produknya telah beralih menggunakan cara pemasaran hijau. Berikut ini adalah apa yang telah dilakukan oleh beberapa perusahaan berkenaan dengan pemasaran hijau yang sering menjadi isu utama dalam dunia bisnis sekarang ini (Aditya, 2021).

Kesimpulan

Pemasaran hijau semakin dirasa penting oleh produsen dari berbagai macam jenis industri. Masyarakat sebagai konsumen juga sudah semakin peduli dalam arti bersedia membeli produk-produk hijau yang ramah lingkungan meskipun harga produk hijau sering lebih mahal daripada produk biasa. Dalam pemasaran hijau perusahaan menggunakan bahan dan fasilitas yang tidak merusak lingkungan dalam proses produksinya. Kontribusi inovasi green marketing terhadap pembangunan berkelanjutan dalam bentuk menurunkan tingkat limbah yang dapat mencemari lingkungan dan bertentangan dengan tujuan pembang-unan berkelanjutan. Dengan menggunakan green marketing, perusahaan juga dapat meningkatkan citranya di mata masyarakat karena terdapat lebih dari 80% masyarakat yang sudah sadar dan peduli terhadap produk ramah lingkungan (termasuk prosesnya dalam memasarkan), khususnya generasi Y, Z, dan Alpha. Tidak hanya dengan itu, konsep green marketing juga dapat meningkatkan peluang investasi suatu perusahaan, dengan memperhatikan keberlanjutan suatu produk



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dan proses produksinya pada jangka waktu yang panjang karena sesuai dengan komponen-nya, yaitu *green, greener,* dan *greenest* dan juga menaruh perhatian pada pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu *People, Planet,* dan *Profit* (3P).

Daftar Pustaka

- Qurniawati, R. S. (2018). Theoritical Review: Teori Pemasaran Hijau. *Among Makarti*, 10(2).
- Afradila, N., & Indrawati, I. (2018). Faktor-Faktor Pemasaran Hijau yang Mempengaruhi Loyalitas Konsumen (Studi Pada Hotel Novotel Bandung). *Sosiohumanitas*, 20(2), 79-86.
- Zainal, H. (2020). Pengaruh Faktor Penentu Pribadi Praktik Pemasaran Hijau Dan Hambatan Harga Terhadap Perilaku Pembelian Produk Pangan Organik Di Supermarket Indonesia. Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi, 2(1), 117-131.
- Agustina, R. D., DH, A. F., & Wilopo, W. (2016). Pengaruh Pemasaran Hijau Terhadap Citra Merek Hijau Serta Dampaknya Pada Keputusan Pembelian (Survei Pada Mahasiswa Jurusan Administrasi Bisnis Strata-1 Angkatan 2012/2013 Dan 2013/2014 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Yang Menggunakan Tis (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Rahayu, S. (2017). Strategi pemasaran hijau sebagai upaya meningkatkan keunggulan bersaing. buletin ekonomi, 15(2), 263-270.
- Hidayatullah, S. (2017). Penerapan Pemasaran Hijau (Green Marketing) Di Butik Daur Ulang Yogyakarta Dalam Pemasaran Syariah (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Jumadi, J. (2019). Membangun Loyalitas Wisatawan Melalui Kebijakan Pariwisata Hijau dan Strategi Pemasaran Pariwisata Hijau. Altasia Jurnal Pariwisata Indonesia, 2(2).
- Mustika, D. D., Putri, A. S., & Wahyuningsih, M. E. Inovasi



- Pemasaran Hijau Sebagai Bentuk Kontribusi Terhadap Pembangunan Berkelanjutan.
- Futurhesa, D. A. (2013). Pengaruh Produk Hijau Dan Pemasaran Hijau Terhadap Minat Beli Dan Keputusan Pembelian Produk Amdk K3pg Studi Pada Produk Air Minum Dalam Kemasan (Amdk) Koperasi Karyawan Keluarga Besar Petrokimia Gresik (K3pg) (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Rizal, M., & Harsono, M. (2022). Green Marketing Dalam Kajian Filsafat Ilmu. *Jurnal Ekobis: Ekonomi Bisnis & Manajemen*, 12(1), 116-136.
- Widyastuti, S. (2019). Sebuah Sintesis Pada Literatur: Strategi Intervensi Pemasaran Hijau Menuju Pembangunan Berkelanjutan (A Synthesis of Literature: A Green Marketing Intervention Strategy towards Sustainability Development). *JRB-Jurnal Riset Bisnis*, 2(2), 83-94.
- Hasan, A. (2015). Green Tourism Marketing Model1. *Media Wisata*, 13(2).
- Riswati, A., Suharyono, S., & Kumadji, S. (2015). Pengaruh Green Marketing Dan Marketing Mix Terhadap Customer Preference Dan Dampaknya Terhadap Keputusan Pembelian (Studi pada Mahasiswa S2 Konsumen Aqua-Danone, Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. Malang). *PROFIT: Jurnal Administrasi Bisnis*, 9(1), 1-10.
- Jurnal, A. (2018). Green Marketing dan Implikasinya Terhadap Sustainable Development di Era Globalisasi, Kajian Terhadap Strategi Pemasaran yang Berkelanjutan. Business & Manajemen Journal, 11(2).
- Aditya, A. (2021, December). Pariwisata Hijau dan Pemasaran Pariwisata Hijau Sebagai Upaya Mewujudkan Pariwisata Berkelanjutan di Era covid-19. In Prosiding Seminar Nasional Dan Call For Papers Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Immanuel (pp. 104-114).
- Ervianto, W. I. (2010). Implementasi Pembangunan Berkelanjutan Tinjauan Pada Tahap Konstruksi. Konferensi Nasional Teknik Sipil, 4, 2-3.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 13

SISTEM KEUANGAN HIJAU DAN PENERAPANNYA DI SEKTOR INDUSTRI

Oleh:

Iskandar Ritonga dan Nurhayati (UIN Sunan Ampel Surabaya) ritonga@uinsby.ac.id

Pendahuluan

Revolusi industri yang terjadi pada akhir abad ke-18 dan awal abad ke-19 (1760-1840) mengubah teknologi tenaga kerja manusia menjadi dunia mesin. Batu bara memainkan peran penting sebagai bahan bakar. Era industri modern awal diciptakan di seluruh dunia, yang membawa revolusi di bidang tekstil, pertambangan, rel kereta api bertenaga uap, kapal angkut laut bertenaga uap, produksi baja, dan bidang kegiatan ekonomi lainnya. Hingga kini, batu bara yang menjadi tenaga pabrik dan menjadi penghangat rumah yang menghasilkan pencemaran udara berbahaya atau membuat polusi udara. Pewarna tekstil dan limbah lainnya juga meracuni air sungai.

Ekonomi dan lingkungan bukan hanya sekedar memperjualbelikan, tetapi juga harus berjalan memperbarui keuangan hijau. Saat ini, hilangnya aspek ekologi yang disebabkan oleh perekonomian di Indonesia. Terlihat dari curah hujan ekstrim akibat perubahan iklim, dimana curah hujan tertinggi terjadi selama 24 tahun, cuaca panas ekstrim dan kebakaran hutan pada tahun 2019,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

dan lain sebagainya. Pembangunan berkelanjutan disajikan sebagai respon dan evaluasi dari model ekonomi yang salah, hal itu muncul pada laporan The Brundtland pada tahun 1987 oleh Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (WCED), yang memperkenalkan konsep pembangunan berkelanjutan dan menjelaskan bagaimana hal itu dapat dicapai sebagai sistem keuangan hijau. Lima tahun kemudian dalam KTT Bumi Rio 1992 dari Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Lingkungan dan Pembangunan (UNCED) menghasilkan Agenda 21 sebagai cetak biru untuk memikirkan kembali pertumbuhan ekonomi, memajukan keadilan sosial dan memastikan perlindungan lingkungan.

Pada tahun 2012, Konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Pembangunan Berkelanjutan (Rio+20) menyatakan adanya keprihatinan yang besar terhadap kesehatan ekonomi dunia. Rangkaian acara ini akhirnya mengarah pada gagasan ekonomi hijau yang digagas oleh United Nation Environment Programme (UNEP); inisiatif ekonomi hijau diluncurkan pada tahun 2008 untuk mempromosikan transisi ke ekonomi yang rendah karbon, efisien sumber daya, dan inklusif secara sosial. Ekonomi hijau ditawarkan sebagai inisiatif inovatif untuk mencapai pembangunan berkelanjutan yang mencakup tiga inti pokok, yaitu ekonomi, lingkungan, dan sosial.

Saat ini, konsep ekonomi hijau salah satunya berisikan keuangan hijau yang banyak diterapkan oleh banyak negara melalui banyak sektor; salah satunya adalah pembaharuan sistem lembaga keuangan. Sumber daya pembaharuan energi menjadi sangat potensial sebagai pilihan inovatif untuk pembangkit listrik. Untuk menghijaukan ekonomi, penetrasi pembaharuan energi adalah intervensi kunci; dimana hal itu mempertimbangkan potensi



mitigasi perubahan iklim, hemat energi, dan kemampuan untuk menghasilkan pekerjaan ramah lingkungan. Penggunaan pembaharuan energi benar-benar lebih baik bagi lingkungan, mengambil energi dari angin, air, atau matahari yang mana tidak banyak mencemari atau merusak bumi. Dari sisi sumber daya alam, Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah antara lain air, angin, matahari, cuaca panas di bumi dan biogas, namun hal itu belum dimanfaatkan secara optimal. Pemenuhan kebutuhan energi masih bergantung pada energi fosil. Menurut Statistik Perusahaan Listrik Negara vang dikeluarkan tahun 2018, porsi energi terbarukan di Indonesia baru mencapai 12,5% dalam bauran energi sedangkan targetnya adalah 23% energi terbarukan pada tahun 2025. Selain itu, target energi primer di Indonesia adalah air (7%), cuaca panas dibumi (5%), gas (21%), bahan bakar minyak (4%), batubara (62%), dan impor (1%). Artinya 62% sumber listrik kita berasal dari bahan bakar fosil, yaitu batu bara.

Padahal, pertambangan batu bara merupakan salah satu penyumbang utama gas rumah kaca yang menjadi penyebab bencana perubahan iklim. Perubahan iklim mengancam nasib jutaan orang dengan peningkatan risiko kelaparan, banjir, malaria, kekeringan, dan banyak lagi. Oleh karena itu, kita harus mengurangi emisi gas rumah kaca dan mengubah model ekonomi. Salah satu penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca secara global adalah emisi yang dihasilkan dari penggunaan bahan bakar fosil untuk energi dan transportasi. Memanfaatkan sumber energi terbarukan secara optimal merupakan langkah pasti yang harus ditempuh. Hambatan utama untuk transisi bukanlah biaya tetapi kemauan sosial dan politik yang kuat untuk melakukannya. Energi yang terjangkau dan ramah lingkungan adalah tujuan ketujuh dari *Sustainable*



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Development Goals; memastikan akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern. Dimana semua itu adalah nilai inti pada KTT Pembangunan Berkelanjutan PBB yang diadakan pada September 2015. Dalam masterplan ekonomi Islam Indonesia 2019-2024, salah satu strategi penguatan rantai value chain adalah melalui penerapan klaster pembaharuan energi. Artinya, pembaharuan energi ini memainkan aturan penting untuk diterapkan sistem ekonomi dan keuangan hijau.

Sistem Keuangan Hijau dan Penerapannya Dalam Sektor Industri

Islam sangat memperhatikan aspek ekologi, keberadaan Tuhan tidak hanya untuk manusia, tetapi juga untuk alam semesta (*rabbul 'alamin*) dan untuk semua ciptaan-Nya (manusia, hewan, tumbuhan, dll) (*rahmatan lil 'alamin*). Alam semesta adalah sumber utama energi kehidupan manusia. Ada tiga konsep filosofis yang harus dipahami manusia untuk hidup berdampingan; 1) *ta'abbudy*, tindakan menyelamatkan alam semesta adalah bagian dari ketaatan kepada Allah, 2) *ta'aqquly*, memelihara alam semesta adalah perintah yang jelas untuk mendatangkan kemaslahatan bagi alam semesta, 3) *takhalluqy*, keutuhan dan akhlak manusia yang tercermin dari perbuatannya, termasuk sikap terhadap alam semesta. Dengan demikian, jelas bahwa alam semesta adalah anugerah Tuhan untuk menciptakan kemakmuran, manfaat, dan kelangsungan hidup, dan bukan hanya untuk dieksploitasi saja (Khalish Khairina, 2020).

Berdasarkan pelajaran di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa terdapat tiga prinsip utama sebagai pedoman untuk mengambil sikap terhadap alam semesta; 1) menghormati alam (*al*-



akhlaq al-makhluqiyyah), 2) tanggung jawab serta memiliki moral terhadap alam (al-mas'uliyyah al-makhliqiyyah), 3) solidaritas untuk menyelamatkan ekosistem (al-ukhuwwah al-makhluqiyyah). Tujuan syariah Islam didedikasikan untuk kemakmuran dan kemaslahatan manusia (al-maslahah) baik di dunia maupun akhirat, dimana maslahah sangat dominan dalam ranah muamalat atau ekonomi, pendapat (al-aqwal) yang unggul tidak hanya memiliki landasan tekstual tetapi juga dapat menjamin manfaat dan menghindari kerusakan (al-mafsadah). Oleh karena itu, perlu dan unik untuk diulas tentang ekonomi dan keuangan hijau melalui pembaharuan energi.

Ada tiga pola untuk menjelaskan makna dan implikasi penghijauan bagi pembangunan berkelanjutan: (1) kelangkaan dan batas, (2) sarana dan tujuan, dan (3) reduksionisme dan kesatuan. Negara "Green Growth Program" telah diusulkan sebagai jalan keluar dari penghasil emisi rumah kaca yang signifikan di Indonesia. Ekonomi hijau adalah konsep "payung" untuk kepedulian terhadap kelestarian lingkungan, termasuk elemen dari ekonomi sirkular dan konsep bioekonomi (misalnya eko-efisiensi; energi terbarukan). Ekonomi Sirkular dan Bioekonomi berfokus pada sumber daya, sedangkan pada prinsipnya Green Economy mengakui peran pendukung dari semua proses ekologis (Ilmi, 2021). Konsep ekonomi hijau mengacu pada bentuk tata kelola lingkungan di mana otoritas dan kepentingan dapat tumpang tindih dan berkonflik pada skala yang berbeda, itulah sebabnya tantangan utama adalah mengatasi kontradiksi dengan kurangnya koordinasi antara skala tata kelola yang berbeda dan ekonomi politik (Zafani, 2021). Sebagian besar sektor hijau didominasi oleh sektor yang terkait dengan pertanian. Beberapa dampak negatif terhadap



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

keanekaragaman hayati juga ada, dan perlu dipertimbangkan ketika mengembangkan kebijakan energi terbarukan. *Green economy* perlu diterapkan sebagai bagian dari ekonomi syariah untuk memberikan koreksi fundamental terhadap ekonomi konvensional. Green Economy adalah ekonomi hijau yang mengurangi risiko lingkungan dan kelangkaan ekologi sekaligus meningkatkan kesejahteraan manusia dan kesetaraan sosial. Inti terpenting dalam konsep ekonomi hijau adalah mendorong pembangunan berkelanjutan, yang memprioritaskan kesehatan manusia dan planet ini dan melihatnya sebagai satu kesatuan (Prasetyo, 2021). Ada tiga pilar keberlanjutan; sosial, lingkungan, dan ekonomi. Ekonomi hijau dapat dilaksanakan melalui enam sektor; 1) energi terbarukan, 2) bangunan hijau, 3) transportasi bersih, 4) pengelolaan air, 5) pengelolaan sampah, 6) pengelolaan lahan.

Mengurangi risiko lingkungan dan kelangkaan ekologi secara signifikan sambil meningkatkan kesejahteraan manusia dan kesetaraan sosial adalah tujuan dari ekonomi hijau. Hal itu menjadikan rendah karbon, hemat sumber daya, dan inklusif secara sosial. Dalam ekonomi hijau, pertumbuhan pendapatan dan lapangan kerja harus didorong oleh investasi publik dan swasta yang mengurangi emisi karbon dan polusi, serta meningkatkan efisiensi energi dan sumber daya, dan mencegah hilangnya keanekaragaman hayati serta ekosistem. Dengan menerapkan ekonomi hijau akan mencakup tiga point penting, yaitu; ekonomi, sosial, dan lingkung-an atau 'people, planet, dan profit' yang saling terkait untuk mencapai keberlanjutan (Sutikno et al., 2021).

Di Indonesia, implementasi keuangan berkelanjutan masih berada di tahap awal. Berdasarkan data OJK, total penyaluran kredit dan pembiayaan pada sektor hijau mencapai Rp809,75



triliun rupiah selama periode 2015 hingga 2019. Pada 2019, OJK telah menerbitkan Buku Acuan Kredit/Pembiayaan Perkebunan dan Industri Kelapa Sawit sebagai panduan perbankan mengenai praktik perkebunan sawit yang berkelanjutan. Disamping itu, OJK juga telah menerbitkan Peta Jalan Keuangan Berkelanjutan Periode 2021-2025 yang berfokus pada agenda penyusunan taksonomi sebagai standar klasifikasi hijau dan pengembangan skema inovatif pembiayaan proyek berkelanjutan (Haryono, 2021). Meski dalam beberapa tahun terakhir praktik dan kebijakan keuangan berkelanjutan telah mengalami perkembangan, masih terdapat gap yang cukup besar.

di Konsep keuangan berkelanjutan Indonesia masih menghadapi banyak tantangan dan hambatan di dalam pengarus utamaannya. Diantaranya pola pikir dan perilaku business as usual, terbatasnya kapasitas sumberdaya manusia di bidang pengelolaan LST dan tidak adanya standar klasifikasi hijau yang menimbulkan perbedaan persepsi mengenai aktivitas berkelanjutan. Disamping itu, ketidakharmonisan kebijakan lintas sektoral merupakan suatu hambatan tersendiri dalam membangun ekosistem keuangan berkelanjutan di Indonesia. Namun, di saat yang bersamaan inisiatif keuangan berkelanjutan merupakan peluang investasi baru bagi Lembaga keuangan untuk mendukung pembiayaan yang berwawasan LST.

Untuk mencapai keberlanjutan, kita perlu mematuhi kondisi sosial dan lingkungan, memenuhi kebutuhan manusia dengan kendala ekologis dalam aktivitas sehari-hari. Alat penting untuk analisis hubungan antara kegiatan ekonomi dan manusia adalah indikator energi, penggunaan energi dan emisi karbon dioksida (CO2) (Ananda, 2022). Untuk mengurangi emisi karbon dioksida,



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

langkah pertama adalah meningkatkan efisiensi pada pembaharuan energi dalam penggunaan energinya; dimana hal itu harus diproduksi dalam bentuk energi primer dalam jumlah yang jauh lebih kecil. Dengan demikian, akan menghasilkan sesuatu yang dianggap cocok. Karakteristik energi terbarukan sangat tergantung pada kondisi alam (air, sinar matahari, angin, lokasi geografis), teknologi dan biaya produksi. Indonesia memiliki sumber daya yang melimpah namun pemanfaatannya masih belum optimal. Porsi energi terbarukan di Indonesia baru mencapai 12,5% dari bauran energi sedangkan targetnya adalah 23% pada tahun 2025.

Ekonomi hijau menyoroti kelemahan sistem ekonomi dalam kehidupan modern saat ini pasca pandemi Covid-19; paradigma baru mengakui bahwa lapisan masyarakat yang paling miskin adalah yang paling menderita dari kerusakan lingkungan. Ekonomi hijau merupakan cara baru yang mampu melindungi ekosistem dengan menjaga pembangunan ekonomi sekaligus mengurangi masalah kemiskinan. Permasalahan yang terjadi pada sektor ekonomi akibat pandemi Covid-19 bukanlah merupakan tanggung jawab pemerintah pusat sepenuhnya, tetapi juga merupakan tanggungjawab beberapa pihak lainnya, seperti: Bank Indonesia.

Tugas Bank Indonesia terkait perekonomian yaitu mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah melalui kestabilan moneter dan pengembangan stabilitas sistem keuangan untuk pembangunan nasional jangka panjang yang berkesinambungan (Ahmad, 2022). Harapan besar diletakkan pada Bank Sentral pada saat terjadinya ketidakseimbangan atau masalah dalam sektor keuangan mengingat Bank Sentral memiliki wewenang khusus dalam mengatur keuangan dan menjaga kestabilan ekonomi. Stabilitas sistem keuangan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan dengan meneliti faktor-



faktor penyebab dari instabilitas pada sektor keuangan. Selaku otoritas moneter Bank Indonesia memiliki tugas untuk menjaga stabilitas dari sistem keuangan. Walaupun selama pandemi Covid-19 terjadinya penurunan dalam sistem keuangan. Namun, hal ini menjadi tantangan bagi Bank Indonesia untuk menetapkan strategi yang tepat untuk menjaga kestabilan sistem keuangan di Indonesia (Armintasari & Ramdlaningrum, 2021).

Penyebaran Covid-19 memberi tekanan yang cukup kuat dalam sistem keuangan, sehingga diperlukan tindakan khusus untuk mengatasi dan menjaga kestabilan sektor keuangan untuk tetap terjaga. Sistem keuangan sangat penting untuk dijaga dan menjadi perhatian tidak hanya bagi Pemerintah atau Lembaga Keuangan saja. Akan tetapi, masyarakat juga harus ikut andil untuk terus mendukung kestabilan dan peningkatan sektor keuangan agar dapat menciptakan hidup yang merata dan sejahtera dalam suatu negara. Penurunan stabilitas sistem keuangan selama pandemi Covid-19 diikuti dengan meningkatnya resiko dipasar keuangan global (Novalina et al., 2021).

Terkait dengan hal tersebut, upaya membangun sistem keuangan yang stabil memerlukan perangkat aturan hukum (*legal framework*) yang mampu menjadi landasan bagi penyelenggaraan fungsi bank sentral secara utuh. Sebagaimana telah dipahami bahwa dalam *legal framework* sistem keuangan dan perbankan nasional yang berlaku pada masa terjadinya krisis, bank sentral yang pada saat ini sedang mengatasi krisis keuangan dan perbankan nasional memiliki strategi sebagai berikut;

 Bank Indonesia memfungsikan peranannya selaku "Lender of Resort" dengan memberikan *liquidity support* dengan nama Bantuan Likuiditas Bank Indonesia atau BLBI untuk



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

menyelamatkan sistem perbankan, baik untuk keperluan mengatasi kesulitan likuiditas maupun dalam rangka pelaksanaan Program perjanjian Pemerintah.

- 2. Bank Indonesia harus terlibat untuk membantu penyelesaian krisis keuangan yang dihadapi oleh sektor korporasi selaku debitur bank.
- 3. Bank Indonesia memberikan fasilitas pembiayaan darurat.
- 4. Membentuk institusi yang menjamin deposan kecil (Lembaga Penjamin Simpanan) sebagai pengganti *Blanket Guarantee* yang tidak *best practice*. Bank Indonesia berperan aktif dalam persiapan pendirian LPS.
- 5. Membentuk wadah terkoordinasi terkait dengan stabilitas sistem keuangan baik secara internal dan eksternal.

Langkah internalisasi prinsip keuangan berkelanjutan oleh lembaga keuangan di Indonesia masih berada di tahap awal. Pembiayaan yang berkelanjutan diterapkan dengan melakukan negative screening di mana bank menghindari pembiayaan proyek dan/atau korporasi karena menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan sosial. Praktik tersebut dilakukan dengan menyusun daftar aktivitas/usaha yang dilarang untuk dibiayai (exclusion list) (Indayani & Hartono, 2020). Dengan begitu, terciptanya ekonomi dan keuangan hijau dapat di realisasikan dengan beberapa kebijakan bank sentral yang mengarah pada krisis ekonomi pasca pandemi Covid-19. Hal tersebut membuktikan Bank Indonesia memiliki peran penting dalam menjaga kestabilan sistem keuangan di Indonesia dan meningkatkan perekonomian Indonesia.

Disisi lain Pemerintah perlu mendorong target yang lebih ambisius dengan menetapkan komitmen agar memberikan sinyal



dan arahan yang jelas kepada lembaga keuangan, sektor usaha dan berbagai pemangku kepentingan untuk segera bertransisi (Zein & Shofawati, 2017). Hal ini bertujuan untuk mendorong koherensi kebijakan lintas sektoral yang mendukung ekosistem dan percepatan implementasi keuangan berkelanjutan di Indonesia. OJK juga perlu menyusun taksonomi hijau yang memenuhi tujuan iklim nasional, mengacu pada kriteria berbasis sains untuk menghindari fragmentasi pasar dan praktik *greenwashing*. Taksonomi hijau harus benar-benar mendorong transisi yang berkeadilan (*just transition*), mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Lembaga keuangan harus berkomitmen untuk menyelaraskan portofolio pembiayaan dengan target penurunan emisi karbon serta menyusun kebijakan sektoral dengan mengadopsi standar minimum yang mengacu pada standar internasional, praktik terbaik dan peraturan hukum yang berlaku. Lembaga keuangan harus segera beralih dari pembiayaan energi fosil dan meningkatkan pembiayaan ke sektor EBT untuk mendukung upaya transisi demi mewujudkan target 23% bauran EBT di tahun 2025.

Daftar Pustaka

- Ahmad, T. (2022). Pertumbuhan Ekonomi Indonesia di Masa Pandemi Cenderung Negatif. *Muttaqien*, *3*(1), 67–77. https://money.kompas.com/read/2020/11/05/063013226/pertumbuhan-ekonomi-kuartal-iii-diramalkan-kembali-negatif-indonesia-resesi?page=all
- Ananda, C. F. (2022). *Langkah Menuju Transformasi Ekonomi Hijau*. SINDOnews.Com. https://feb.ub.ac.id/id/indonesia-langkah-menuju-transformasi-ekonomi-hijau.html
- Armintasari, F., & Ramdlaningrum, H. (2021). Keuangan Berkelanjutan Untuk Mendorong Pemulihan Hijau Pasca



- Pandemi Covid-19. *PRAKARSA Policy Brief*, *1*(04), 14. https://kebijakankesehatanindonesia.net/images/2019/policy_brief_penguatan_kbk_dalam_meningkatkan_mutu_rujukan_n on_spesialistik.pdf
- Haryono, E. (2021). *BI Kembangkan Instrumen Pasar Keuangan Hijau Untuk Dorong Pembiayaan Ekonomi*. BI Bank Sentral Republik Indonesia. https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2327321.aspx
- Ilmi, I. (2021). Ekonomi Hijau Sebagai Strategi SMK Bakti Karya Parigi Menghadapi Krisis Keuangan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2020), 9–15.
- Indayani, S., & Hartono, B. (2020). Analisis Pengangguran dan Pertumbuhan Ekonomi sebagai Akibat Pandemi Covid-19. *Jurnal Ekonomi & Manajemen Universitas Bina Sarana Infoematika*, 18(2), 201–208. https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/perspektif/article/view/8581
- Khalish Khairina. (2020). Analisis pengaruh keadaan ekonomi makro terhadap investasi Asuransi Jiwa Syariah di Indonesia tahun 2010 2019. *J-EBIS (Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam)*, 37–53. https://doi.org/10.32505/j-ebis.v5i1.1451
- Novalina, A., Rusiadi, & Rangkuty, D. M. (2021). Analisis Stabilitas Sistem Keuangan Di Masa Pandemi Covid-19 Di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 6(2), 620–630.
- Prasetyo, A. S. (2021). Penerapan Kebijakan Green Economy Pada 7 Sektor Industri Kecil & Menengah Di Jawa Timur. *Ekonomi Dan Bisnis*, 25(1), 1–13.
- Sutikno, B., Pudyaningsih, A. R., & Hastari, S. (2021). Pengaruh Potensi Ekonomi terhadap Pembangunan Ekonomi Hijau Melalui Kearifan Lokal dan Peran Koperasi Susu di Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen (JPIM)*, 6(1), 19–34. http://dx.doi.org/10.30736%2Fjpim.
- Zafani, D. A. (2021). Green Economy Through Renewable Energy



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

In Pondok Pesantren Annuqayah Based On Islamic Economic Framework. In *Tesis*. State Islamic University of Sunan Ampel Surabaya.

Zein, F. D., & Shofawati, A. (2017). Kondisi Makro Ekonomi Terhadap Hasil Investasi Asuransi Jiwa Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan, I*(02), 0–116. http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10947/Miñano Guevara%2C Karen Anali.pdf?sequence=1 isAllowe d=y%0Ahttps://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.50 0.11912/3346/DIVERSIDAD DE MACROINVERTEBRAD OS ACUÁTICOS Y SU.pdf?sequence =1&isAllowed=y



Biografi Penulis

Dr. Iskandar Ritonga, M. Ag. adalah dosen di UIN Sunan Ampel Surabaya. Saat ini ia menjabat sebagai Ketua Program Studi Doktor Ekonomi Syariah di Pascasarjana, ia juga menjadi Ketua Ikatan Ahli Ekonomi Islam Indonesia (IAEI) DPW Jawa Timur. Tak hanya itu, keilmuannya terbuktikan dengan kegiatan belajar mengajar pada mata kuliah Kewirausahaan, Manajemen Sumber Daya Insani, Metodologi Penelitian Ekonomi Islam, Hukum Keluarga Islam dan Hukum Acara Peradilan Agama. Selebihnya, karya tulis ilmiahnya dapat dijumpai pada Google Scholar terkait. Email: ritonga@uinsby.ac.id

Dr. Nurhayati, M. Ag. adalah dosen di UIN Sunan Ampel Surabaya. Saat ini ia menjabat sebagai Sekretaris Program Studi Doktor Ekonomi Syariah di Pascasarjana, ia juga menjadi Ketua Pusat Pendidikan dan Konsultasi Bisnis Syariah (PUSKEBS) di Laboratorium Bank Mini Syariah (BMS), Dewan Pengawas Syariah (DPS) di Kota Surabaya dan KaSiapbupaten Sidoarjo, serta sebagai anggota Ikatan Ahli Ekonomi Islam Indonesia (IAEI) DPW Jawa Timur. Email: nurhayati@uinsby.ac.id



Chapter 14

INOVASI PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Oleh:

Retno Febriyastuti Widyawati

(Universitas Wijaya Kusuma Surabaya) retnofebriyastutiwidyawati@uwks.ac.id

Pendahuluan

Pembangunan berkelanjutan merupakan hasil dari kesepakatan di Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi atau Konferensi Rio. Pada pertemuan KTT Bumi yang diselenggarakan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa tersebut diadakan di Rio de Janeiro, Brasil pada 03 Juni – 04 Juni 1992, yang dihadiri oleh 172 negara yaitu 108 kepala negara atau kepala pemerintahannya (Pertiwi, 2021). Hasil dari pertemuan itu berkaitan dengan lingkungan dan pembangunan. Konferensi Rio tersebut pun akhirnya menjadi titi kulminasi dari beberapa deret pertemuan internasional yang diprakarsai oleh PBB.

Konsep dari pembangunan berkelanjutan telah disepakatai pada tahun 1987 oleh *The Brundtland Comission of The United Nations*. Laporan *Our Common Future* menjelaskan keprihatinan dunia akan degradasi lingkungan akibat dari pembangunan, sehingga menimbulkan akan pentingnya perumusan konsep pembangunan berkelanjutan. Definisi dari pembangunan berkelanjutan adalah "sustainable development is development that's meets the needs of the present without compromising the ability of future



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

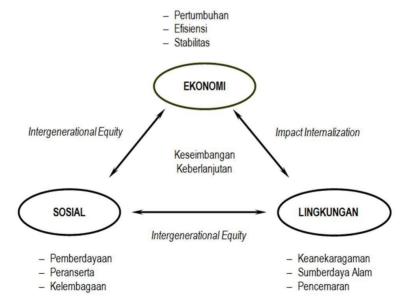
generations to meet their own needs" Keiner & Marco (2005) mendeskripsikan "pembangunan berkelanjutan berarti memastikan kondisi hidup yang bermartabat berkaitan dengan hak asasi manusia dengan menciptakan dan mempertahankan jangkauan atau alternative akses yang luas dalam merencanakan pola hidup. Prinsip keadilan antara generasi sekarang dan generasi masa depan harus dijadikan pertimbangan dalam penggunaan sumber daya lingkungan, ekonomi, dan social (Mira et al., 2014). Upaya perlindungan komprehensif pada keanekaragaman hayati dan keanekaragaman genetic juga harus dipertimbangkan."

Carter & Easton (2011), pengertian keberlanjutan yaitu merujuk pada kemampuan system-sistem bumi yang beragam, termasuk system budaya manusia dan ekonomi, untuk bertahan hidup dan beradaptasi terhadap perubahan kondisi lingkungan. (2008),definisi dari pembangunan berkelaniutan Rogers (sustainable development) adalah konsep yang menggali keterkaitan antara pembangunan ekonomi, kualitas lingkungan, dan keadilan social. Fauzi & Oktavianus (2014) mendefinisikan pembangunan berkelanjutan adalah suatu proses perubahan yang didalamnya terdapat seluruh aktivitas seperti mengeksploitasi sumber daya, baik digunakan dalam investasi, orientasi pembangunan teknologi, perubahan dalam kelembagaan berada pada kondisi selaras dan meningkatkan potensi masa kini dan masa yang akan mendatang untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup.

Sedangkan menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, social, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan



hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan masa depan. Jadi pada intinya pembangunan berkelanjutan mempertimbangkan pola pembangunan dan tetap memperhatikan pentingnya kendala sumber daya alam yang akan dimanfaatkan untuk pembangunan pada saat ini dan pada saat yang akan datang. (Keiner, 2002) Keberlanjutan ekonomi memperhatikan tiga dimensi pilar utama, yaitu: 1) Dimensi ekonomi; Dimensi ekonomi ini berkaitan dengan sumber daya alam sebagai modal pembangunan untuk dapat mensejahterakan dan meningkatkan kemakmuran. 2) Dimensi lingkungan; Dimensi lingkungan berkaitan dengan terjaganya keutuhan lingkungan sebagai syarat mutlak dalam menjamin keberlanjutan perkembangan kehidupan. 3) Dimensi social; Dimensi social berkaitan dengan demokratisasi, pemberdayaan, dan kelembagaan.

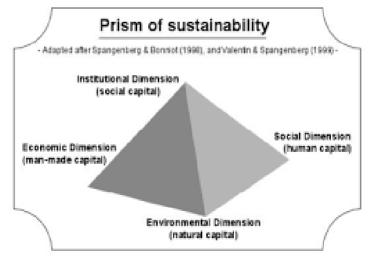


Gambar 1: Tiga Dimensi Pilar Keberlanjutan Ekonomi Keiner (2002)



Stenberg (2001) memperkenalkan empat dimensi dari pembangunan berkelanjutan, yaitu: a) Dimensi ekonomi (*man-made capital*); Dimensi ini berkaitan semua asset material buatan dari manusia atau masyarakat, bangunan, jalan, atau infrastruktur lainnya, b) Dimensi lingkungan (*natural capital*); Dimensi ini terdiri dari semua modal alam yang dapat dibagi menjadi dua, yaitu modal atau stok sumber daya yang terbaharukan dan modal atau stok sumber daya tidak terbaharukan, c) Dimensi social (*human capital*); Dimensi social yaitu dimensi yang bisa dirasakan sebagai suatu bentuk kesadaran sebagai subyek individu, misalnya pengetahuan, pengalaman, pandangan dunia, d) Institutional dimension (*social capital*); Dimensi institusi yaitu dimensi kelembagaan yang menyangkut organisasi masyarakat dan hubungan antar manusia satu dengan manusia yang lainnya.

Keempat dimensi tersebut dijelaskan dalam gambar bentuk prisma seperti dibawah ini



Sumber: Stenberg (2001)

Gambar 1: Prisma Keberlanjutan



A. Inovasi

Inovasi diartikan sebagai teknologi, cara-cara, pendekatan baru, atau kebijakan baru yang memberikan nilai guna dan hasil guna di dalam perekonomian (Armen & Muawanah, 2021). Hal ini berarti inovasi itu harus terdifusi didalam kegiatan masyarakat maupun kegiatan ekonomi. Inovasi yang belum didifusuikan atau belum dimanfaatkan dalam kegiatan masyarakat tidak dapat disebut sebagai inovasi. Inovasi yang memiliki nilai guna dan hasil guna di dalam kegaiatan social ekonomi masyarakat dapat dibedakan menjadi *high technology* dan *low technology*.

Di negara berkembang adanya peran dari high technology tidak mampu menggerakan serta menumbuhkan lapangan kerja sehingga tidak efektif dalam mensejahterakan masyarakat dan mendistribusikan pendapatan, akan tetapi penerapan high technology tersebut diperlukan oleh negara berkembang untuk dapat mempercepat produksi barang maupun jasa dan juga untuk mempercepat proses dalam menghasilkan output berupa barang maupun jasa supaya menjadi lebih efisien. Pada negara berkembang low technology maupun indigeneous knowledge mampu untuk mensejahterakan masyarakat dan menumbuhkan lapangan kerja sehingga dapat mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi (Wolrd Bank, 2010).

B. Inovasi Pembangunan Berkelanjutan: Sektor Kelautan dan Perikanan dengan Model Ekonomi Biru

Konsep ekonomi biru (*blue* economy) adalah konsep dimana merupakan penggabungan antara pengembangan ekonomi dengan pelestarian lingkungan. Konsep ini diperkenalkan oleh Gunter Pauli melalui bukunya yang berjudul *The Blue Economy*. Konsep



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

ini sebenarnya menggambarkan bagaimana alam bekerja dengan ekosistemnya, bekerja sesuai dengan apa yang sudah dan disedia-kan alam, akan tetapi tidak mengurangi ekosistem alam tersebut dan justru menambah alam (*shifting from scacrcity to abudance*) (Pauli, 2010). Jika terdapat limbah maka limbah itu dapat dijadikan makanan maupun sumber energi bagi sektor yang lainnya sehingga secara system ekosistem dan kehidupan menjadi seimbang (Syafrie, 2016). Selanjutnya, energi tersebut didistribusi-kan secara efisien dan merata tanpa ekstraksi energi eksternal, bekerja menuju tingkat efisiensi lebih tinggi untuk mengalirkan nutrient dan energi tanpa meninggalkan limbah lagi.

Merujuk konsep diatas, maka Indonesia bisa dan dapat mengembangkan teori tersebut ke dalam inovasi pembangunan berkelanjutan di bidang kelautan dan perikanan melalui konsep ekonomi biru sebagai penompang pembangunan nasional mengingat Indonesia mempunyai kekayaan alam sumber daya kelautan dan perikanan yang melimpah. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar pertama di dunia yang memiliki luas wilayah-nya sekitar 1.904.569 km² dengan jumlah luas pantainya sepanjang lebih dari 81.000 km dan 17.508 pulau dengan porsi luasan laut mencapai 2/3 dari luas total keseluruhan wilayahnya. Posisi Indonesia yang terletak diantara Benua Asia dan Australia serta diapit oleh Samudera Pasifik dan Samudera Hindia menjadikan wilayah perairan laut Indonesia sebagai perairan produktif tinggi dengan daya dukung alam (natural carrying capacity) yang kuat (Anrosana & Gemaputri, 2018). Selain itu, letak Indonesia berada di wilayah tropis dengan tingkat perubahan suhu lingkungan yang relative rendah. Hal ini memungkinkan perkembangan berbagai hayati laut sehingga Indonesia dan dipandang dunia sebagai megabiodiversity.



Posisi geografis yang strategis ini menjadikan Indonesia sebagai wilayah yang berpotensi besar baik dalam hal ekonomi maupun geopolitik.

Dalam konteks pembangunan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi suatu negara, wilayah kelautan dan perairan tersebut merupakan modal dasar pembangunan yang bisa digunakan dan dimanfaatkan untuk kepentingan masyarakat dalam mensejahterakan bangsa tanpa meninggalkan kesempatan bagi masyarakat mendatang untuk mendapatkan manfaat yang mungkin saja sama dengan yang diterima oleh masyarakat saat ini dan bahkan bisa mendapat dan menerima manfaat yang jauh lebih baik. Maka dari itu, dalam rangka menuju kemajuan Indonesia dalam hal pembangunan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi, maka diperlukan suatu formulasi kebijakan pembangunan kelautan nasional (National Ocean Development Policy) yang integral dan komprehensif. Kebijakan ini juga yang nantinya menjadi payung politik bagi semua institusi negara, swasta, dan masyarakat demi mendukung terwujudnya Indonesia menjadi negara kepulauan yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional.

Tahun 2045 adalah tahun yang bersejarah bagi Indonesia. Hal ini dikarenakan Indonesia genap berusia 100 tahun dari merdeka. Diharapkan pada tahun 2045 juga tercapai visi Indonesia Emas 2045. Misi ini termuat dalam Undang-Undang No. 17 Tahun 2007 yang mencamtumkan 8 (delapan) misi pembangunan nasional untuk mencapai misi "Indonesia yang Maju, Adil, dan Makmur". Salah satu misi tersebut adalah "Mewujudkan Indonesia menjadi negara kepulauan yang mandiri, kuat, dan berbasis pada kepentingan nasional".



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Untuk menuju Indonesia emas 2045 terdapat juga program SDGs yang menjadikan *ladder* untuk pembangunan yang tujuan meningkatkan kesejahteraan perekonomian masyarakat secara berkesinambungan. SDGs ini terdapat 17 tujuan dengan 169 target untuk mengakhiri angka kemiskinan, mengurangi kesenjangan, dan melindungi lingkungan. Maka dari itu untuk mencapainya diperlukan beberapa strategi seperti *strong and inclusive governance*, penguatan daya saing kelautan dan perikanan, penguatan kapasitas SDM serta penguatan skala ekonomi, teknologi, dan inovasi perikanan. Maka dari itu diperlukan strategi pembangunan nasional untuk mencapai keberhasilan misi sebagaimana diamantakan dalam Undang-Undang No.17 Tahun 2007.

Indonesia yang memiliki potensi dan kekayaan yang melimpah disektor kelautan dan perikanan, menjadikan modal dasar dalam menyongsong tercapainya visi tersebut. Peran sektor perikanan ini pada tahun 2021 tercatat sebesar 27 miliar dollar AS. Nilai tersebut ternyata dapat menghidupi 7 juta tenaga kerja atau masyarakat di Indonesia. Selain menghidupi 7 juta tenaga kerja, ternyata sektor kelautan dan perikanan juga bisa memenuhi lebih dari 50 persen kebutuhan akan protein hewani di Indonesia (World Bank, 2021).

Akan tetapi sayangnya, potensi ini belum termanfaatkan dengan maksimal dimana sebagaian besar dari usaha perikanan tangkap, perikanan budidaya, pengolahan hasil perikanan dan perdagangan hasil perikanan masih dilakukan secara tradisional dan belum memanfaatkan teknologi secara canggih. Selain itu potensi dari sektor perikanan dan kelautan pun masih berskala kecil dan mikro. Di lain sisi, potensi ini juga menimbulkan tantangan bagi ekosistem di laut maupun pesisir yang apabila tidak dikelola dengan baik dan berkelanjutan, maka akan mengakibatkan



pengurangan potensi ekonomi laut di Indonesia. Laporan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, sekitar 90 persen hasil penangkapan potensi ekonomi laut yang ditangkap oleh kapal nelayan di wilayah perairan melebihi jumlah ekosistemnya (overfishing), lalu sekitar lebih dari 30 persen dari total luas terumbu karang di perairan Indonesia juga berada dalam kondisi kurang baik, dan ekosistem pesisir yang penting yaitu mangrove juga pengalami pengurangan yang besar. Berdasarkan data Peta Mangrove Nasional yang dipublikasikan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2021, total luas mangrove Indonesia seluas 3.364.080 Ha, terdiri dari 2.661.281 hektare dalam kawasan serta 702.799 ha di liar kawasan.

Saat ini, pembangunan sektor kelautan dan perikanan berbasis pada prinsip ekonomi biru atau prinsip berkelanjutan. Adapun tujuan dari prinsip berkelanjutan tersebut tidak hanya dilihat atau didasarkan pada sisi ekonomi saja, akan tetapi dilihat dan didasarkan pada keberlanjutan sumber daya nya juga. Tujuan dari pembangunan kelautan dan perikanan adalah untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat khususnya nelayan, pembudidaya ikan dan masyarakat kelautan perikanan lainnya, dapat menghasilkan produk dan jasa kelautan yang bernilai tambah dan mempunyai daya saing yang tinggi, dapat meningkatkan kontribusi ekonomi, meningkatkan penyerapan lapangan kerja, meningkatkan kesehatan maupun kecerdasan masyarakat melalui gemar mengkonsumsi ikan, memelihara daya dukung lingkungan dan kelestarian sumber daya alam kelautan dan perikanan. Upaya yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan meningkatkan inovasi teknologi dan manajemen professional, meningkatkan sumber daya kelautan dan perikanan yang mempunyai daya saing, pertumbuhan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

ekonomi inklusif dan kesejahteraan secara ramah lingkungan dan berkelanjutan. Kebijakan kelautan dan perikanan sebagai bagian dari adanya penerapan inovasi pembangunan berkelanjutan di Indonesia, memiliki 8 strategi pengembangan, yaitu (Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi, 2021): 1) Sektor perhubungan laut. 2) Industri kelautan. 3) Perikanan. 4) Pariwisata bahari. 5) Energi dan sumberdaya mineral. 6) Bangunan kelautan. 7) Jasa kelautan. 8) Lintas sektor bidang kelautan.

Adanya inovasi telah menjadi instrument dalam kebijakan dalam pembangunan disegala bidang atau sektor, termasuk di sektor kelautan dan perikanan untuk merespon berbagai kebutuhan domestic serta tantangan regional dan global terkait dengan aturan dan kesepakatan perdagangan, pengelolaan sumberdaya maupun perubahan iklim. Secara teoritik dan empiris, tujuan dari adanya inovasi di bidang kelautan dan perikanan setidaknya mencakup 6 hal, yaitu: a) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai indikator kesehatan ekosistem; b) Kelautan dan perikanan bertujuan sebagai penguat kedaulatan bangsa; c) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai lokomotif ekonomi nasional; d) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai penghasill devisa; e) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai pengawal budaya bangsa; f) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai pengawal budaya bangsa; f) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai pengawal budaya bangsa; f) Kelautan dan perikanan bertujuan dan berperan sebagai sumber protein bangsa.

C. Konsep Inovasi Pembangunan Berkelanjutan

Penelitian ini dilakukan di Pulau Maratua, Kabupaten Berau, Kalimantan Timur. Pulau Maratua termasuk pulau-pulau terluar yang berbatasan dengan Malaysia yang berada di satu wilayah di Kalimantan Timur. Pulau Maratua ini juga merupakan tempat



wisata bahari yang baru, memiliki pantai, laut, hutan bakau, dan mangrove. Pulau Maratua merupakan salah satu pulau kecil berpenghuni yang letaknya di Laut Sulawesi. Pulau ini memiliki luas wilayah daratan sebesar 384,36 km² dan wilayah perairan seluas 7.735,18 km². Secara geografis Pulau Maratua ini terletak di sebelah Timur Pulau Kalimantan dan Sebelah Utara Tanjung Mangkalihat. Pulai ini mempunyai keanekaragaman hayati laut yang tinggi, seperti terumbu karang, mangrove, padang lamun, dan ikan-ikan karang.

Adapun mata pencaharian penduduk di Pulau Maratua sebagian besar adalah nelayan dengan pendidikan masih rendah, yaitu rata-rata hanya tamat Sekolah Dasar (SD). Karena sebagaian besar nelayan, Penangkapan ikan ditujukan untuk menangkap ikan -ikan pelagis maupun ikan demersal khususnya ikan barang konsumsi, seperti kakap, kerapu, lencam, baronang, dan lain-lain. Pulau Maratua ini pun memiliki permasalahan dalam pengelolaan kelautan dan perikanan misalnya banyaknya sampah maupun limbah dan hasil dari penangkapan kegiatan disektor kelautan dan perikanan masih belum menerapkan prinsip ekonomi biru. Hal ini akan berdampak secara tidak langsung terutama pada sumber mata pencaharian penduduk sekitar sebagai nelayan. Maka dari itu, untuk mengatasi hal tersebut perlu diantisipasi dan dicarikan solusi dalam penanggulannya. Solusi tersebut salah satunya adalah dengan penerapan inovasi pembangunan berkelanjutan berbasis ekonomi biru.

1. Pengelolaan Limbah dengan Prinsip Minimasi Limbah (Minimize Waste)

Penerapan prinsip ekonomi biru dapat dilakukan dengan cara minimasi limbah (*minimize waste*). Minimasi limbah adalah



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

serangkaian proses dan praktik dalam kegiatan produksi untuk mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan (Zamroni et al., 2019). Dengan mengurangi bahkan menghilangkan limbah berbahaya dan persisten, minimasi limbah dapat menghasilkan produk yang lebih bersih (*clean production*) tanpa adanya nir limbah (*zero waste*) adalah upaya untuk dapat mempromosikan masyarakat yang lebih berkelanjutan.

Pulau Maratua merupakan pulau penghasil ikan -ikan pelagis maupun ikan demersal khususnya ikan barang konsumsi, seperti kakap, kerapu, lencam, baronang, dan lain-lain. Banyak nelayan biasanya langsung menjual hasil tangkapan mereka berupa ikan demersal tersebut. Hasil tangkapan yang bagus, langsung dijual, akan tetapi hasil tangkapan yang kurang bagus bahkan jelek tidak dijual dan menimbulkan atau menyisakan limbah/sampah di lingkungan.

Bahan sisa atau limbah tersebut jika tidak ditangani secara baik, dilakukan secara terus-menerus, dan berulang maka akan menimbulkan masalah pencemaran lingkungan. Pada dasarnya bahan sisa yang ditimbulkan dapat berupa bentuk cair dan padat. Limbah cair dari hasil penangkapan di sektor kelautan dan perikanan berupa sisa cucian ikan, darah, dan lendir ikan, dimana sisa limbah cair tersebut banyak mengandung minyak ikan sehingga menimbulkan bau busuk atau amis dan menyengat. Sedangkan limbah padat umumnya bersifat basah dan berupa potongan-potongan ikan yang tidak dimanfaatkan. Limbah ini berasal dari proses pembersihan ikan dan isi perutnya yang berupa jerohan dan gumpalan darah. Selain itu bisa juga berasal dari adanya proses pembersihan yaitu pembuangan kepala, ekor, kulit, bagian tubuh lainnya seperti insang dan sisik.



Bahan sisa yang dihasilkan dari proses produksi tersebut sebenarnya jika dilakukan proses produksi yang lainnya bisa menghasilkan nilai yang ekonomis, karena bahan sisa pada jenis ikan tertentu masih memiliki kandungan minyak, yang apabila dimanfaatkan akan mempunyai manfaat lebih baik bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu, bahan sisa tersebut dapat diolah menjadi produk baru berupa minyak ikan dan bahan tepung ikan yang memiliki nilai ekonomis lebih baik. Sehingga pemanfaatan bahan sisa tersebut secara langsung dapat mengurangi dan meminimalisir terjadinya penimbunan limbah atau sampah. Akan tetapi jika tidak ada pemanfaatan bahan sisa ini maka akan terjadi penumpukan limbah atau sampah, lalu terjadi proses proses pembusukan, dan pembusukan tersebut terjadi akibat penguraian protein dan menimbulkan bau yang menyengat dan akan mengundang banyak lalat (Waluyo, 2004).

2. Inklusi Sosial

Inklusi social dalam proses produksi memberikan pemerataan kesejahteraan social berupa adanya peningkatan ekonomi maupun kesempatan kerja bagi masyarakat miskin. Peluang penerapan prinsip-prinsip ekonomi biru di Pulau Maratua adalah pemanfaatan limbah cair maupun limbah padat. Selain itu, hasil penangkapan dari nelayan yang terjatuh juga dapat dikumpulkan dan dimanfaatkan. Semua peluang yang teridentifikasi tersebut akan dapat dilakukan oleh siapa saja bahkan dapat dilakukan oleh masyarakat atau penduduk di Pulau Maratua, tanpa menggunakan teknologi yang rumit dan biaya yang tidak mahal, peluang dari kegiatan ekonomi biru (*blue economy*) dapat dilakukan. Pengolahan limbah cair dan padat ini dapat dijadikan sumber pendapatan bagi masyarakat di Pulau Maratua. Peluang dari kegiatan ekonomi



misalnya dengan menjadikan limbah cair berupa air tua untuk pembuatan tahu atau pembuatan tepung ikan dapat menjadikan kegiatan ekonomi dan membuka peluang usaha sehingga akan terjadi peningkatan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja. Bahkan hal ini dapat menumbuhkan pemberdayaan UMKM dalam mengolah hasil limbah di daerah Pulau Maratua.

3. Adaptive dan Inovative

Adaptif dan inovasi adalah semua kegiatan dengan memperhatikan prinsip hukum fisika dan sifat alami yang adaptif. Adaptive dan inovatif ini juga berkaitan dengan adanya kesadaran bahwa dengan barang terbuang begitu saja dan dapat dijadikan *unlimited goods*, akan mendorong masyarakat untuk melakukan suatu terobosan inovasi terhadap sisa limbah yang ada dengan memanfaatkan pengetahuan serta teknologi untuk mengolahya.

Seiring dengan berjalannya waktu, keberadaan limbah tersebut merupakan suatu keberkahan bagi masyarakat di pesisir Pulau Maratua apabila mereka mampu dan dapat membaca peluang bisnis dalam memanfaatkan limbah tersebut. Namun, bagi masyarakat yang tidak bisa membaca peluang bisnis maka keberadaan limbah tersebut akan mengganggu kehidupan mereka. Berbeda dengan masyarakat yang bisa membaca peluang bisnis, keberadaan limbah tersebut akan dijadikan peluang bisnis, selanjutnya mereka akan belajar dan berkemauan keras memanfaatkan teknologi serta pengetahuannya untuk belajar. Masyarakat di Pulau Maratua yang berhasil melakukan adaptasi, akan mampu bertahan dalam proses seleksi alam yang pada akhirnya kegiatan tersebut akan menjadi kebiasaan dan kebudayaan baru di dalam masyarakat pesisir di Pulau Maratua. Adanya perubahan lingkungan yang diikuti dengan adanya perkembangan teknologi ini, pemikiran, serta adanya



pengetahuan dari masyarakat akan membuat masyarakat melakukan penyusaian sesuai dengan kebutuhannya. Proses tersebut akhirnya membawa suatu adaptive dan inovasi sehingga masyarakat mempunyai tanggung jawab moral terhadap lingkungan dan pengeloaan sumber daya alam. Hal ini yang disebut dengan inovasi pembangunan berkelanjutan di sektor kelautan dan perikanan dengan konsep ekonomi biru (*blue economy*).

Selain pengelolaan yang adaptive dan inovasi dalam hal limbah, terdapat cara lain untuk penangkapan ikan yang dilakukan oleh para nelayan dengan memperhatikan lingkungan dan pengelolaannya. Hal ini dilakukan para nelayan menangkap ikan dengan menggunakan Keramba Jaring Apung (KJA). Keramba Jaring Apung adalah metode inovasi penangkapan ikan dengan salah satu wadah budaya di perairan yang ditempatkan di dalam laut. KJA ini memiliki ketahanan tinggi terhadap gelombang ombak sehingga lebih aman dalam memelihara ikan dan menghasilkan ikan dengan nilai ekonomis yang tinggi.

4. Efek Berganda

Efek berganda mempunyai arti bahwa kegiatan ekonomi diharapkan dapat menimbulkan *multiplier effect* yaitu berdampak luas dalam berbagai bentuk usaha dan tidak rentan terhadap perubahan harga pasar. Adanya konsep ekonomi biru focus terhadap hasil berupa produk yang bersifat ganda, sehingga tidak tergantung hanya mengandalkan satu produk saja. Efek berganda ini juga diharapkan dapat menjadi pendorong dalam pembangunan ekonomi. Kegiatan yang dilakukan untuk menimbulkan efek berganda di Pulau Maratua yang dilakukan dengan konsep ekonomi biru yaitu melakukan penangkapan ikan dengan memperhatikan keberlanjutan ekologi, melakukan peningkatan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

kesejahteraan nelayan, melakukan pengembangan budidaya yang berbasis ekspor pada empat komoditas unggulan di Pulau Maratua, yaitu udang, lobster, kepiting, dan rumput laut. Selain itu penerapan ekonomi biru juga menjadikan Pulau Maratua sebagai kampung yang nantinya bisa berbasis sektor pariwisata dan mengundang wisatawan untuk datang ke pulau tersebut dengan tetap memperhatikan perikanan budidaya kearifan local. Dengan adanya semua kegiatan diatas, program tersebut dapat menjadi terobosan dan memiliki efek berganda (*multiplier effect*) bagi pembangunan nasional, selain sebagai penopang bagi ketahanan pangan. Akitivitas program tersebut juga diharapkan dapat menjadi pendorong peluang investasi di sektor primer maupun sekunder.

Penutup

Indonesia memiliki potensi serta kekayaan yang melimpah disektor kelautan dan perikanan. Hal ini menjadikan modal dasar dalam menyongsong tercapainya misi dalam mewujudkan Indonesia menjadi negara kepulauan yang mandiri, kuat, dan berbasis pada kepentingan nasional. Akan tetapi, ternyata dalam perjalanannya, sektor kelautan dan perikanan mempunyai banyak permasalahan, yaitu tentang keberlanjutan ekosistem kelautan dan perikanan.Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibuat beberapa inovasi pembangunan berkelanjutan dengan konsep model ekonomi biru (blue economy). Ekonomi biru adalah konsep penggabungan antara pengembangan ekonomi dengan pelestarian Dalam praktiknya, implementasi dari lingkungan. inovasi pembangunan berkelanjutan dengan konsep ekonomi biru ini dapat diterapkan di Pulau Maratua dengan cara: pertama minimasi limbah (minimize waste); kedua inklusi social; ketiga adaptive dan innovative; dan keempat efek berganda.



Daftar Pustaka

- Anrosana, I. A., & Gemaputri, A. A. (2018). Kajian Daya Dukung (Carrying Capacity) Lingkungan Perairan Pantai Pasir Putih Situbondo bagi Pengembangan Usaha Karamba Jaring Apung. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 17(2), 73–79. https://doi.org/10.25 047/iii.v17i2.546
- Armen, Z., & Muawanah, U. (2021). Justifikasi dan Karakteristik Kebutuhan Kebijakan Inovasi Pengembangan Sektor Kelautan dan Perikanan.
- Carter, C. R., & Easton, P. L. (2011). Sustainable supply chain management: Evolution and future directions. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 41(1), 46–62. https://doi.org/10.1108/09600031111101420
- Fauzi, A., & Oktavianus, A. (2014). The Measurement of Sustainable Development in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 15(1), 68. https://doi.org/10.23917/jep.v15i1.124
- Keiner, M. (2002). Re- Emphasizing Sustainable development The Concept of Evolutionability. *Environmental Law for a Sustainable Society*, 81–96.
- Keiner, & Marco. (2005). History, definitions and models of sustainable development. *ETH Zurich Research Collection*, 21(6), 12–19. https://doi.org/10.3929/ethz-a-010025751
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2021). *Menata Ruang Laut Indonesia*. www.tommys chultz.com
- Mira, Firdaus, M., & Reswat, E. (2014). Penerapan Prinsip Blue Economy Pada Masyarakat Pesisir. *Buletin Riset Sosek Kelautan Dan Perikanan*, 9(1), 17–23.
- Pauli, G. (2010). he Blue Economy. 10 Years, 100 Inovations, 100 Million Jobs. Paradigma Publications. Taos.
- Pertiwi, N. (2021). Implementasi Sustainable Development di Indonesia. *Pustaka Ramadhan*, 1–134.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

- Rogers, P.P., K. J. dan J. A. B. (2008). *An Introduction to Sustainable Development*. Published by Glen Educational Foundation, Inc. Earthscan.
- Stenberg, J. (2001). Bridging Gaps: Sustainable Development and Local Democracy Processes.
- Syafrie, H. (2016). Kondisi Sumberdaya Ikan & Terumbu Karang di Pulau Maratua, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*, 2(1), 34–45. https://doi.org/10.53676/jism.v2i1.19
- Zamroni, A., Dan, N., Mirwantini, C., Balai Besar, W., Sosial, R., Kelautan, E., Perikanan, D., Brsdmkp, G., Lt, I., Pasir, J., Nomor, P., Timur, A., & Utara, J. (2019). Peluang Penerapan Konsep Blue Economy Usaha Perikanan di Kabupaten Lombok Timur Prospects of the Implementation of Blue Economy Concept on An opportunity Fisheries Bussiness in East Lombok District. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 4(2), 39–44. http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/mra/article/view/7388



Biografi Penulis



Retno Febriyastuti Widyawati, S.E., M.Sc. Pada tahun 2009 menyelesaikan studi S1 di bidang Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Universitas Diponegoro. Pada tahun 2016 meraih gelar Magister Sains dari Ilmu Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Saat ini, bekerja sebagai dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Wiiava

Kusuma Surabaya, Tutorial Online di Universitas Terbuka, dan Dosen Luar Biasa di Univeristas Muhammadiyah Surabaya. Selain itu juga aktif sebagai peneliti di MKU konsultan, aktif juga dalam kegiatan pengabdian masyarakat, dan pengajaran.

Penulis juga aktif sebagai reviewer dan pengurus jurnal di berbagai kampus, seperti di Universitas Airlangga, Universitas Trunojoyo Madura, dan Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis juga pernah menjadi penanggung jawab dan dosen pengampu yang diselenggarakan oleh KEMDIKBUD pada program Kampus Mengajar, Kredensial Mikro Mahasiswa Indonesia (KMMI), Praktisi Mengajar, dan Fasilitator Sekolah Penggerak. Beberapa hasil karya publikasinya berkaitan dengan diskusi makroekonomi, internasional ekonomi, ekonomi public, dan ekonomi pembangunan. Beliau dapat dihubungi di retnofebriyastutiwidyawati@uwks.ac.id.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 15

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS DAN MODEL BISNIS BARU

Oleh:

Dia Purnama Sari, M.E.

(UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta) <u>diapurnamasari98@gmail.com</u>

Pendahuluan

Sustainable Development Goals (SDGs) dimulai pada tahun 2016. Pada agenda tersebut terdapat kerangka kerja berbasis bukti untuk perencanaan dan pemrograman pembangunan berkelanjutan hingga tahun 2030. Ada praktik internasional yang muncul dan katalog ulasan, penilaian, pedoman, dan publikasi terkait yang terus berkembang. Sementara komunitas ahli dengan jelas menekankan perlunya mengadopsi pendekatan berbasis bukti dan sains untuk implementasi SDG. Para pembuat kebijakan sekarang menghadapi tantangan untuk mengimplementasikan SDGs secara bersamaan dengan cara yang koheren dan terintegrasi. Tinjauan sistematis secara teratur tentang kemajuan secara nasional dan pendekatan dilakukan untuk menerapkan SDGs (Allen et al., 2018). Di sisi lain, selama abad terakhir ini, perkembangan industri dan teknologi bersama dengan perdagangan global yang telah menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang sangat besar dan telah meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, perkembangan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

ini berakar pada jalur peningkatan penggunaan sumber daya secara eksponensial. Di sisi lain, pelaksanaan dan pertumbuhan ekonomi ini tidak disertai dengan penumbuhan dan pelestarian sumber daya dan penjangaan lingkungan. Sehingga terjadi penipisan sumber daya dan perubahan lingkungan yang signifikan (Garcia-Muiña et al., 2019). Ekonomi sirkuler pada dasarnya bertujuan untuk menanggapi kebutuhan global akan ekonomi ekologis dengan kegiatan ekonomi yang konsisten menggunakan tiga prinsip RRs: *Reduce, Reuse,* dan *Recycle*. Implikasinya, pelaku bisnis harus mengganti model bisnis linear *take-make-waste* dengan model sirkuler berdasarkan bahan dan produk yang digunakan kembali, didaur ulang, atau diperbaiki. Dalam ekonomi sirkuler, material tertutup *loop* adalah prasyarat yang menjelaskan bahwa bahan digunakan kembali sebagai bahan curah, produk atau komponen daur ulang (Tavera Romero et al., 2021).

A. Sustainable Development Goals (SDGs)

SDGs merupakan bagian integral dari agenda 2030, yang merupakan deklarasi formal untuk diadopsi oleh anggota PBB dan merupakan rencana aksi global untuk mengupayakan keberlanjutan di semua negara. Agenda SDGs memiliki 169 target dan berbagai indikator untuk pemantauan keberhasilannya yang dipandu oleh 17 tujuan utama pembangunan berkelanjutan dalam kerangka kerjanya. Tujuan utama pembangunan berkelanjutan, adalah untuk mengelola pembangunan dimensi ekonomi, lingkungan dan sosial (Salvia et al., 2019). Adapun 17 butir penting yang menjadi agenda pembangunan berkelanjutan adalah: 1) Mengakhiri kemiskinan dalam segala bentuknya di mana-mana. 2) Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang lebih baik, dan mempromosikan pertanian berkelanjutan. 3) Menjamin kehidupan



yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan bagi semua orang di segala usia. 4) Memastikan pendidikan berkualitas yang inklusif dan adil serta mempromosikan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua. 5) Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan. 6) Menjamin ketersediaan dan pengelolaan air dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua. 7) Memastikan akses ke energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern untuk semua. 8) Mempromosikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, inklusif dan berkelanjutan, lapangan kerja penuh dan produktif serta pekerjaan yang layak untuk semua. 9) Membangun infrastruktur yang tangguh, mempromosikan industrialisasi yang inklusif dan berkelanjutan, serta mendorong inovasi. 10) Mengurangi ketidaksetaraan di dalam dan antar negara. 11) Menjadikan kota dan pemukiman manusia inklusif, aman, tangguh, dan berkelanjutan. 12) Menjamin pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. 13) Mengambil tindakan segera untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya.

14) Melestari-kan dan memanfaatkan samudera, laut, dan sumber daya kelautan secara berkelanjutan untuk pembangunan berkelanjutan. 15) Melindungi, memulihkan, dan mempromosikan pemanfaatan berkelanjutan ekosistem darat, mengelola hutan secara berkelan-jutan, memerangi penggurunan, dan menghentikan dan membalik-kan degradasi lahan, dan menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati. 16) Mempromosikan masyarakat yang damai dan inklusif untuk pembangunan berkelanjutan, menyedia-kan akses keadilan bagi semua dan membangun efektif, akuntabel dan lembaga inklusif di semua tingkatan. 17) Memperkuat sarana implementasi merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan berkelanjutan.



B. Peran Ekonomi Sirkuler terhadap SDGs

Ekonomi sirkuler merupakan paradigma pembangunan ekonomi dan inisiatif kebijakan yang dianggap sebagai solusi untuk minimalkan masalah-masalah ekonomi seperti meningkatnya permintaan global terhadap sumber daya alam, volatilitas harga bahan baku, dan meningkatnya populasi dan konsumsi di seluruh dunia. Ekonomi sirkuler dijadikan respons terhadap model ekonomi konvensional yang menggunakan konsep ambil-buatbuang yang tidak menggunakan sistem berkelanjutan. Sehingga sirkuler ekonomi membawa transisi multilevel menuju sistem ekonomi yang meminimalkan penggunaan sumber daya alam (Ávila-Gutiérrez et al., 2019).

Konsep model ekonomi sirkuler sangat berkaitan erat dengan pembangunan berkelanjutan. Dengan tujuan untuk memastikan bahwa nilai produk, bahan, dan sumber daya tetap dalam penggunaan selama mungkin, serta tetap dalam penggunaan listrik yang minimal. Sistem sirkuler ekonomi didukung karena berkurangnya sumber daya alam, bahan bakar serta mengusulkan model masyarakat yang mengoptimalkan stok dan arus bahan, energi, dan limbah dengan tujuan utamanya adalah untuk memastikan penggunaan sumber daya yang efisien. Selain itu, dalam konteks kelangkaan dan fluktuasi biaya bahan baku, sirkuler ekonomi berkontribusi untuk menjaga keamanan pasokan bahan dan untuk re-industrialisasi di wilayah Nasional. Karenanya, penggunaan sistem sirkuler ekonomi akan mengubah limbah menjadi bahan baku sebagai paradigma sistem utama di masa depan. Sehingga, model bisnis ini merupakan aspek yang bertujuan untuk menjaga kesejahteraan dalam bidang lingkungan, ekonomi, dan sosial yang secara langsung memiliki tujuan sama dengan pembangunan



berkelanjutan (Panchal et al., 2021). Penerapan konsep bisnis sirkuler berpotensi untuk dapat memecahkan tantangan pembangunan dan lingkungan yang berkaitan dengan konsumsi sumber daya yang berlebihan pada tingkat global dan nasional. Pada tingkat nasional, jumlah bahan yang diekstraksi telah berlipat ganda sejak tahun 1980-2010 mencapai hampir 72 gigaton (Gt), dan pada tahun 2030 diproyek-sikan mencapai 100 Gt. Dalam hal limbah, praktik ekonomi sirkuler peluang menawarkan daur ulang untuk mengatasi krisis pengelolaan limbah di negara berkembang. Praktik daur ulang ekonomi sirkuler menawarkan potensi bagi negara-negara berpeng-hasilan menengah seperti Meksiko dan Brasil, yang terutama mengandalkan penimbunan untuk industri dan final limbah konsumen. Pendekatan pengelolaan lingkungan di industri, seperti produksi bersih, pencegahan polusi, pengelolaan dan audit lingku-ngan, atau efisiensi energi, telah menjadi elemen penting dari program kerjasama internasional, sering kali dalam bentuk penelitian, proyek percontohan dan kerjasama kebijakan lingkungan (Tisserant et al., 2017)

Model bisnis sirkuler memberikan peluang bisnis yang membawa manfaat besar bagi semua orang yaitu: masyarakat, perusahaan, dan lingkungan. Ketiga elemen ini juga menggambarkan pilar penopang dalam konsep pembangunan yang berkelanjutan. Dimana, pembangunan berkelanjutan dapat dicapai jika kesejahteraan masyarakat, ekonomi dan lingkungan dalam stabilitas jangka panjang. Sehingga pembangunan berkelanjutan dan model bisnis sirkuler akan dicapai dalam kondisi integrasi yang baik antara kesejahteraan masyarakat, ekonomi dan lingkungan. Singkatnya, Indikator-indikator ekonomi sirkuler sangat berkorelasi dengan indikator SDGs juga. Akibatnya, jika model bisnis



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

sirkuler diterapkan maka indikator-indikator SDGs dapat mencapai nilai yang lebih baik. Schroeder et al., (2019) menjelaskan bahwa praktik bisnis sirkuler secara langsung maupun tidak langsung dapat berkontribusi untuk mencapai 17 dari target SDGs. Hubungan dan sinergi terkuat antara praktik bisnis sirkuler dan target SDGs terletak di dalam SDGs 6 (air bersih dan sanitasi), SDGs 7 (energi terjangkau dan bersih), SDGs 8 (pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi), SDGs 12 (konsumsi dan produksi berkelanjutan), dan SDGs 15 (life on land) memiliki skor tinggi baik untuk berkontribusi langsung maupun tidak langsung. Sedangkan SDGs 1 (tanpa kemiskinan) dan SDGs 2 (nol kelaparan) dan SDGs 14 (melestarikan kehidupan di bawah air) dipengaruhi oleh praktik ekonomi sirkuler yang kebanyakan secara tidak langsung. Sasaran SDGs 4 (pendidikan berkualitas), SDGs 9 (industri, inovasi dan infrastruktur), SDGs 10 (pengurangan ketimpangan), SDGs 13 (aksi iklim), SDGs 16 (perdamaian, keadilan dan institusi yang kuat), dan SDGs 17 (kemitraan untuk tujuan) menunjukkan hubungan yang akan berkontribusi positif terhadap penerapan praktik ekonomi sirkuler secara global.

Ellen Macarthur Foundation (2013) menekankan kontribusi ekonomi sirkuler yang tinggi terhadap pembangunan berkelanjutan dengan mempromosikan penggunaan sumber daya yang lebih tepat untuk menerapkan ekonomi sirkuler, yang ditandai dengan model bisnis dan peluang kerja yang inovatif. Korhonen et al., (2018) menyebutkan bahwa ekonomi sirkuler sebagai model bisnis baru yang diharapkan mengarah lebih banyak kepada pembangunan berkelanjutan dengan memisahkan pertumbuhan ekonomi dari konsekuensi negatif penipisan sumber daya dan lingkungan degradasi. Abad-Segura, 2020) juga mendukung gagasan bahwa



berpindahmya ke lingkungan ekonomi sirkuler juga mengharuskan proses transisi yang dikelola secara berkelanjutan. Di sisi lain, Geissdoerfer et al., (2017) mengungkapkan bahwa penerapan kedua konsep antara ekonomi sirkuler dan pembangunan berkelanjutan memerlukan dan menekan pentingnya komitmen yang dimotivasi oleh bahaya lingkungan. Dimana, pada intinya perlu memperhatikan perubahan sistem dan inovasi, juga cara industri untuk bertransformasi dianggap sebagai inovasi dalam model bisnis. Selain itu, kedua konsep tersebut memerlukan pentingnya regulasi dan insentif sebagai alat implementasi inti. Pertama, menerima kritik tetapi tetap mempertahankan pentingnya ekonomi sikular sebagai kontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan. Dapat dikatakan bahwa kerjasama meliputi ekonomi dan dimensi lingkungan harus bisa berhasil. Skvarciany et al., (2021) menekankan sirkuler ekonomi sebagai prasyarat untuk keberlanjutan, dengan kontribusi yang lebih tinggi terhadap ekonomi dan lingkungan.

Kedua, mendukung pendekatan bahwa ekonomi sirkuler dapat mencakup perbaikan di tiga dimensi dalam pembangunan berkelanjutan. Sebagaimana *European Commission* (2014) dan EEA (2016) menganggap bahwa sirkuler ekonomi sebagai alat yang bermanfaat untuk berbagai dimensi keberlanjutan yaitu dalam bidang: ekonomi, lingkungan, dan masyarakat. Dimana, sirkuler ekonomi sangat berkontribusi untuk meningkat-kan produktivitas sumber daya dan penurunan ketergantungan impor, pengurangan dampak lingkungan, pertumbuhan ekonomi dan peluang inovasi, serta perilaku konsumen yang baik dan kesempatan kerja yang berkelanjutan.



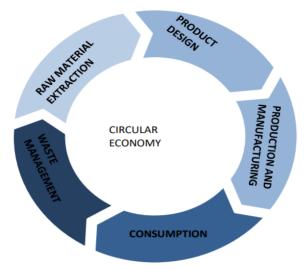
Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Singkatnya, dapat dijelaskan bahwa model ekonomi sirkuler merupakan salah satu model bisnis berkelanjutan yang berkontribusi pada konsep pembangunan berkelanjutan. Sebagaimana Kirchherr et al., (2017) mengungkapkan bahwa tujuan utama dari ekonomi sirkuler adalah untuk mencapai dan mempertahankan kemakmuran ekonomi dengan kontribusi yang tinggi terhadap kualitas lingkungan, keadilan sosial, dan generasi mendatang.

C. Model Bisnis Ekonomi Sirkuler

Ekonomi sirkuler merupakan pendekatan sistematis dalam pem-bangunan ekonomi yang diciptakan untuk manfaat bisnis, masyarakat, dan lingkungan. Konsep ekonomi sirkuler dapat dijelaskan sebagai model ekonomi dengan tujuan mengefisiensi sumber daya melalui penciptaan nilai jangka panjang, minimalisasi limbah, dan pengurangan produk loop tertutup (closed loops) dan mempertim-bangkan perlindungan lingkungan (Masi et al., 2017). Tujuan utama dari ekonomi sirkuler adalah mengganti pengambilan, pembuatan dan pembuangan yang sudah ketinggalan zaman proses dan modelnya dengan sistem tertutup yaitu: membuat, menggunakan, menggunakan kembali, membuat ulang, dan mendaur ulang yang merupakan proses pengelolaan sumber daya yang lebih bertanggung jawab, menyeluruh, dan berlimpah. Biasanya, ekonomi sirkuler disajikan oleh lima *loop* signifikan dalam menentukan prinsipnya. 5 *loop* ini dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.





Gambar 1. Lingkaran Ekonomi Sirkuler

Lingkaran ekstraksi bahan mentah menunjukkan pentingnya pelestarian lingkungan. Dimana, sumber daya alam harus digunakan dengan cara yang paling efisien dan tanpa menghabiskan sumber daya bumi ini. Selain itu, point ini menunjukkan bahwa bahan baku daur ulang dapat digunakan kembali ke pelaku ekonomi sebagai bahan baku sekunder. Selain peningkatan kuantitas dan kualitas bahan baku sekunder, pengelolaan sampah juga perlu ditingkatkan. Lingkaran desain produk dipahami sebagai cara penting untuk membangun ekonomi sirkuler dengan menciptakan produk tahan lama yang mudah digunakan kembali dan didaur ulang. Perlu mempertimbangkan aspek sirkuleritas ketika merancang dan mengembangkan produk. Produk harus mudah dibongkar dan dipisahkan menjadi komponen dan bahan yang berbeda, memfasilitasi penggantian komponen yang rusak, dan memperpanjang masa pakai produk dengan berbagai cara. Pada bagian loop fabrikasi produksi dan remanu bertujuan untuk mengubah produk bekas, rusak, atau usang menjadi produk



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

fungsional dengan orisinalitas. Dalam lingkaran konsumsi, pentingnya perilaku pelanggan untuk diperhatikan. Pentingnya pelanggan mempertimbangkan dampak lingkungan untuk menjadi lebih hijau dengan memilih produk dan layanan sirkuler dan berkelanjutan yang mengurangi jejak lingkungan buruk dan mendukung langkah menuju ekonomi sirkuler yang lebih kuat. Sedangkan lingkaran pengelolaan limbah menutup lingkaran dalam model *loop* ekonomi sirkuler.

Mengurangi penggunaan dan produksi sampah merupakan tujuan utama dari penerapan ekonomi sirkuler (Skvarciany et al., 2021). Pieroni et al., (2021) menjelaskan konsep ekonomi sirkuler bertumpu pada tiga prinsip utama: melestarikan dan meningkatkan sumber daya alam, mengoptimalkan hasil dari sumber daya yang digunakan dan mendorong efektivitas sistem (meminimalkan eksternalitas negatif). Badan Lingkungan Eropa (EEA, 2016) menjelaskan karakteristik dan mengklasifikasikan model bisnis sirkuler kedalam lima kategori utama yaitu: 1) Input dan penggunaan sumber daya alam yang lebih sedikit. 2) Peningkatan bagian sumber daya dan energi yang dapat didaur ulang. 3) Pengurangan emisi. 4) Menciptakan lebih sedikit sisa material. 5) Menjaga nilai produk, komponen, dan bahan dalam ekonomi.

Secara umum, ekonom sirkuler sangat berbeda dengan ekonomi linier. Dimana, produk dibuat dari bahan mentah, dijual ke konsumen, dan kemudian dibuang sebagai limbah setelah digunakan. Dalam faktanya, konsep bisnis sirkuler memisahkan pertumbuhan ekonomi dari kehilangan lingkungan dan ekstraksi sumber daya, dengan mengaktifkan beberapa siklus tertentu yaitu: penggunaan kembali, remanufaktur, dan daur ulang. Dengan demikian, bisnis sirkuler perlu memberikan perhatian yang sama



pada kedua arus balik dan maju produk, komponen, dan bahan, dengan penerapan logistik terbalik dan rantai pasokan *closed-loop*. Hirarki di antara beberapa aktivitas logistik terbalik yang harus diikuti yaitu: penggunaan kembali umumnya lebih disukai dari pada daur ulang. Karena, sebagian besar nilai intrinsik produk tetap utuh. Selain itu, produk harus didesain ulang dengan tujuan meningkatkan beberapa siklus hidup. Guna untuk meningkatkan penggunaan kembali, perbaikan, remanufaktur, dan daur ulang. Dengan demikian, beberapa strategi desain untuk desain yang ramah lingkungan yaitu: perpanjangan masa pakai produk, modularisasi, remanufaktur, standardisasi, dan pemilihan material dapat dilakukan (Herrero-Luna et al., 2022).

Implementasi dan pelaksanaan ekonomi sirkuler dapat dilakukan pada tiga tingkatan yang berbeda. Dimana, implement-tasinya dibedakan berdasarkan skala dan unit analisisnya yaitu: mikro, meso, dan makro. Pada tingkat mikro, penyorotan transisi menuju ekonomi sirkuler yang dilakukan oleh satu perusahaan. Pada tingkat meso, fokus kajiannya adalah perluasan dari satu perusahaan menjadi kolaborasi antar perusahaan melalui simbiosis industri, untuk membangun taman eko-industri. Tingkat makro, menggunakan pandangan yang lebih luas, menekankan upaya yang dilakukan kota, wilayah, atau negara dalam mempromosikan adopsi paradigma ekonomi sirkuler. Selanjutnya, implementasi ekonomi sirkuler dapat mengikuti top-down atau bottom-up pendekatan. Dalam langkah pertama, transisi menuju ekonomi sirkuler harus didorong oleh regulasi dan legislasi mengikuti prinsip "perintah dan kontrol". Terakhir, transisi menuju ekonomi sirkuler adalah sebagai gantinya terutama didorong oleh perspektif pengumpulan manfaat ekonomi oleh pelaku ekonomi tunggal (Franco, 2017).



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

Berdasarkan petunjuk dari *Ellen Macarthur Foundation*, perusahaan yang ingin mengadopsi paradigma ekonomi sirkuler dapat mengubah proposisi nilai perusahan melalui tiga nilai dasar ekonomi sirkuler. Pertama, perusahaan harus menawarkan solusi yang meningkatkan pemanfaatan aset dan produk perusahaan guna untuk mengejar efisiensi sumber daya. Kedua, perusahaan harus bertujuan untuk memperpanjang umur produk. Ketiga, perusahaan harus menutup *loop*, yaitu, meningkatkan beberapa siklus hidup produk dari penggunaan kembali, remanufaktur dan sebagai pilihan utama, daur ulang. Jika dirancang dengan tepat, driver nilai ekonomi sirkuler dapat membawa: manfaat ekonomi dan lingkungan bagi perusahaan Selain itu, untuk mengejar keberlanjutan, dimensi sosial ekonomi sirkuler juga harus dipertimbangkan. Dengan demikian, perusahaan harus menyesuaikan nilainya proposisi untuk merangkul juga tujuan sosial (Bressanelli et al., 2018).

D. Peluang dan Tantangan Model Bisnis Ekonomi Sirkuler

Berdasarkan konsepnya, ekonomi sirkuler memiliki serang-kaian konduktor yang memfasilitasi penerapannya. Frishammar & Parida, (2019) mengusulkan panduan melalui empat fase untuk mengubah dari linier ke model bisnis sirkuler untuk perusahaan dominan. Hal ini merupakan tantangan karena perusahaan harus mengubah cara mereka menciptakan, menyampaikan, dan menang-kap nilai produk bagi pelanggan. Perusahaan harus membuat perubahan menuju keberlanjutan, karena bahkan pada tingkat yang moderat perusahaan dapat memiliki efek lingkungan yang signifi-kan karena pangsa pasarnya yang tinggi. Di antara pendorong yang mendorong organisasi untuk berkontribusi pada keberlanjutan bisnis adalah ancaman pesaing baru, kebijakan dan undang-undang baru, motivasi intrinsik perusahaan, tekanan sosial, ketidak stabilan



harga, atau bahkan kombinasi dari semua faktor ini. Di sisi lain, Cainelli et al., (2020) menyebutkan bahwa ditetapkannya peraturan tentang lingkungan dan permintaan pasar untuk produk hijau yang mendorong adopsi teknologi yang hemat sumber daya.

Linder & Williander, (2017) mengidentifikasi sepuluh jenis tantangan atau kendala yang di dapatkan perusahaan dalam mengembangkan dan menjalankan model bisnis sirkuler yaitu:

Tantangan/	Alasan Terjadi
Keterbatasan	, and the second
Klien/ masyarakat	Tidak semua orang sadar lingkungan
konsumen	
Ahli Teknologi	Cara terbaik untuk mengembalikan (restore) produk ke kondisi aslinya atau
	yang lebih baik.
Arus kembalinya	Tidak semua produk bisa kembali ke rantai pasokan.
Klasifikasi produk	Tidak semua produk dapat digunakan kembali.
Penurunan beberapa	Kemungkinan terjadi penurunan
produk perusahaan	penjualan jika produk baru dengan
	periode siklus hidup yang panjang akan mengurangi penjualan yang sebelumnya.
Kerentanan terhadap model	Ketidakmampuan untuk menanggapi perubahan dalam desain produk.
Risiko modal tetap	Jika produk disewa dan bukan dijual,
•	risiko keuangan ditransfer dari pelanggan
	ke produsen.
Peningkatan risiko operasional.	Konsekuensi dari peningkatan tanggung jawab.
Kebijakan dan	Kurangnya regulasi, kebijakan, dan
Undang-undang	dukungan perundang-undangan.
Mitra	Model bisnis harus kompatibel dengan
	perusahaan utama.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Selain itu, Hopkinson et al., (2018) menyebutkan hambatan lain seperti biaya transportasi dan komponen yang tinggi, larangan impor tertentu dan pembatasan peraturan tarif asing (Frishammar & Parida, 2019) menetapkan bahwa kesulitan utama yang mungkin dihadapi perusahaan adalah ketidak pastian. Karena lebih sedikit informasi yang tersedia tentang model bisnis sirkuler dan lintasan. Selain itu, sebagian besar elemen yang mempengaruhi perusahaan secara total atau sebagian di luar kendalinya. Organisasi dapat merencanakan strategi dan mengambil tindakan yang tepat tetapi tidak mengontrolnya secara langsung. Sedangkan dalam studi (Perey et al., 2018) menyoroti bahwa kebanyakan pelanggan menganggap produk yang digunakan kembali memiliki kualitas lebih rendah dari pada dari produk baru. Hasil penelitianya juga menjelaskan bahwa hambatan utama yang dihadapi oleh organisasi adalah untuk membangun kembali limbah pabrik.

Selanjutnya, forum ekonomi dunia juga mengidentifikasi bahwa penyebaran geografis perusahaan dan pemasok yang kompleksitas dalam peningkatan bahan serta kendala dalam model ekonomi linier membuat adopsi bisnis sirkuler sulit. Vuţă et al., (2018) menyebutkan bahwa tidak dapat mengkonfirmasi hubungan positif antara produktivitas sumber daya dan tingkat pertumbuhan PDB ekologis riil karena kita masih berada di tahap awal dalam penerapan langkah-langkah dan terus menggunakan bahan baku yang eksploitasi merusak lingkungan. Hasilnya juga mengkonfirmasi dampak negatif antara pajak lingkungan terhadap pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain, tantangan berulang dalam pembangkitan dan pengelolaan sumber daya adalah mengetahui berapa banyak limbah yang dihasilkan. Akibatnya, limbah utama membutuhkan pengaliran untuk diatur. Pertanyaan ini semakin diperparah



dengan bagaimana mengukur limbah, karena ini akan tergantung pada apakah limbah dihitung berdasarkan berat, dengan bahan baku kritis, atau oleh bahayanya bahan.

Dapat dijelaskan bahwa meskipun model bisnis sirkuler memiliki banyak tantangan dan hambatan implementasinya, juga memiliki manfaat dan pendorong yang dapat diatasi dan, pada kenyataannya mengatasi keterbatasannya. Berdasarkan sisi baiknya, beralih ke model sirkuler dapat menawarkan peluang besar, termasuk penghematan biaya melalui pengurangan limbah, manajemen rantai pasokan yang lebih baik, sensitivitas yang lebih rendah terhadap volatilitas harga sumber daya, dan hubungan yang lebih lama dan lebih baik dengan pelanggan. Pergeseran menuju ekonomi sirkuler juga mendorong inovasi, menciptakan lapangan kerja, dan memberi manfaat bagi lingkungan. Oleh karena itu, karena keputusan penyelarasan struktural dibuat oleh manajemen puncak, kreativitas, kapasitas, dan komitmen manajer puncak merupakan faktor yang sangat relevan untuk penelitian yang meneliti pergeseran menuju model bisnis sirkuler (Lahti et al., 2018).

Praktik ekonom sirkuler memiliki banyak manfaat baik bagi perusahaan yang menerapkannya maupun bagi ekonomi pembangunan negara. Secara khusus Shahbazi & Jönbrink (2020) menjelaskan bahwa tindakan yang terkait dengan prinsip sirkuler memiliki dampak langsung dan positif pada produktivitas sumber daya yang akan menciptakan pertumbuhan ekonomi karena penggunaan sumber daya yang lebih efisien. Harus diingat bahwa meningkatkan produktivitas sumber daya juga berarti menciptakan lebih banyak pekerjaan. Pada tingkat mikro, penerapan model bisnis sirkuler akan menghasilkan penghematan biaya produksi,



potensi diferensiasi, peningkatan hubungan pelanggan, peningkatan keuntungan marjinal, pengurangan dampak lingkungan, pengurangan eksternalitas lingkungan seperti polusi.

E. Model Bisnis Halal dalam Ekonomi Sirkuler

Berdasarkan mekanisme ekstrak-produk-konsumsi limbah, ekonomi linier konvensional membutuhkan banyak ekstraksi dan produksi serta konsumsi yang boros. Hal ini mengakibatkan beberapa kesengsaraan dan ancaman terhadap bumi iklim seperti meningkatnya pemanasan global akibat emisi gas rumah kaca, erosi ekosistem, berkurangnya sumber daya alam, dan pelepasan limbah beracun ke habitat alami. Untuk mengurangi tantangan ini dan untuk menyelamatkan iklim bumi dari kehancuran yang disebabkan oleh sistem ekonomi linier, pentingnya memperkenalkan dan menerapkan model ekonomi sirkuler tidak dapat dihindari. Ekonomi sirkuler didasarkan pada lingkaran/siklus tertutup dari produksi melalui konsumsi yang memfasilitasi penggunaan terbatas bahan dan sumber daya, emisi minimal elemen berbahaya ke alam, dan sistem pengelolaan limbah yang sangat efisien untuk memastikan daur ulang dan penggunaan kembali residu ke dalam produksi lebih lanjut. Sistem keuangan syariah, menjadi pionir dalam pembiayaan pembangunan berkelanjutan, dapat menjadi pendorong utama dalam transformasi menuju ekonomi sirkuler.

Prinsip keuangan Islam, disertai dengan peraturan syariah dan SDGs, akan memberikan pedoman dan kerangka kerja serta jumlah sumber pendanaan yang cukup untuk transisi ekonomi linier yang efektif menjadi paradigma sirkuler (Saraç & Hassan, 2020). Bisnis halal merupakan salah satu cara dalam ekonomi sirkuler. Rantai pasokan produk makanan halal meliputi pertanian,



manufaktur, pengemasan, distribusi, penggunaan dan pembuangan. Agar industri makanan menjadi lebih berkelanjutan, makanan produsen perlu menerapkan inisiatif keberlanjutan di dalam perusahaan mereka serta di hulu dan hilir perusahaan. Beberapa langkah kepatuhan konsep *Halal Tayyiban* seperti konservasi sumber daya alam yaitu, kesejahteraan hewan, penghapusan kekejaman; penanganan yang aman, perumahan, penyembelihan dan transportasi dan praktik pertanian berkelanjutan yaitu, mengurangi pupuk dan pestisida, penghapusan kontaminan dan agen polutan. Hal tersebut juga dapat mencakup fitur kesehatan dan keselamatan dari produk pangan yaitu, keamanan pangan, ketertelusuran dan transparansi. Karena itu, adanya bisnis halal merupakan upaya untuk mencapai SDGs yang juga memperhatikan penjagaan terhadap lingkungan (Idris et al., 2021).

Kesimpulan

Tujuan utama pembangunan berkelanjutan, adalah untuk mengelola pembangunan dimensi ekonomi, lingkungan dan sosial. Penerapan konsep bisnis sirkuler berpotensi untuk dapat memecahkan tantangan pembangunan dan lingkungan yang berkaitan dengan konsumsi sumber daya yang berlebihan pada tingkat global dan nasional. Ekonomi sirkuler merupakan pendekatan sistematis dalam pembangunan ekonomi yang diciptakan untuk manfaat bisnis, masyarakat, dan lingkungan. Konsep ekonomi sirkuler dapat dijelaskan sebagai model ekonomi dengan tujuan utama mengefisiensi sumber daya melalui penciptaan nilai jangka panjang, minimalisasi limbah, dan pengurangan produk *loop* dan mempertimbangkan perlindungan lingkungan. Implementasi dan pelaksanaan ekonomi sirkuler dapat dilakukan pada tiga tingkat



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

implementasi yang berbeda. Dimana, implementasinya dibedakan berdasarkan skala dan unit analisisnya yaitu: mikro, meso, dan makro. Pada tingkat mikro, penyorotan transisi menuju ekonomi sirkuler yang dilakukan oleh satu perusahaan. Pada tingkat meso, fokus kajiannya adalah perluasan dari satu perusahaan menjadi kolaborasi antar perusahaan melalui simbiosis industri, untuk membangun taman eko-industri. Dalam tingkat makro, menggunakan pandangan yang lebih luas, menekankan pada upaya yang dilakukan Kota, wilayah, atau negara dalam mempromosikan adopsi paradigma ekonomi sirkuler.

Masih banyak yang harus dilakukan dari sisi kebijakan untuk memberikan insentif dalam penciptaan ekonomi sistem sirkuler. Diantaranya: Perlunya bagi pemerintah untuk mengeluarkan kebijakan-kebijakan yang mendukung untuk daur ulang dan penggunaan ulang. Seperti pengenaan pajak atas produk yang menggunakan bahan yang belum pernah dipakai sama sekali. Kebijakan -kebijakan ini akan menghasilkan perubahan besar untuk menciptakan insentif atau mensyaratkan penggunaan bahan sekunder atau bahan daur ulang. Selain itu, perlu adanya investasi infrastruktur yang besar agar mendorong daur ulang dapat diperluas atau bahkan diharuskan. Untuk masyarakat luas, perlunya kesadaran untuk memilih dan menggunakan produk yang diproduksi dengan cara yang berkelanjutan atau dapat didaur ulang. Selain itu, mengubah perilaku konsumsi ke arah yang lebih benar terkait halhal bisnis sirkuler seperti mengurangi penggunaan fast fashion, plastik dan sampah makanan.



Daftar Pustaka

- Abad-Segura, E. (2020). Effects of Circular Economy Policies on the Environment and Sustainable Growth: *Worldwide Research*. 27.
- Allen, C., Metternicht, G., & Wiedmann, T. (2018). Initial progress in implementing the Sustainable Development Goals (SDGs): A review of evidence from countries. Sustainability Science, 13(5), 1453–1467. https://doi.org/10.1007/s11625-018-0572-3
- Ávila-Gutiérrez, M. J., Martín-Gómez, A., Aguayo-González, F., & Córdoba-Roldán, A. (2019). Standardization Framework for Sustainability from Circular Economy 4.0. Sustainability, 11(22), 6490. https://doi.org/10.3390/su11226490
- Bressanelli, G., Adrodegari, F., Perona, M., & Saccani, N. (2018). Exploring How Usage-Focused Business Models Enable Circular Economy through Digital Technologies. *Sustainability*, 10(3), 639. https://doi.org/10.3390/su 10030639
- Cainelli, G., D'Amato, A., & Mazzanti, M. (2020). Resource efficient eco-innovations for a circular economy: Evidence from EU firms. *Research Policy*, 49(1), 103827. https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103827
- Franco, M. A. (2017). Circular economy at the micro level: A dynamic view of incumbents' struggles and challenges in the textile industry. *Journal of Cleaner Production*, *168*, 833–845. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.056
- Frishammar, J., & Parida, V. (2019). Circular Business Model Transformation: A Roadmap for Incumbent Firms. *California Management Review*, 61(2), 5–29. https://doi.org/10.1177/0008125618811926
- Garcia-Muiña, González-Sánchez, Ferrari, Volpi, Pini, & Settembre-Blundo. (2019). Identifying the Equilibrium Point between Sustainability Goals and Circular Economy Practices in an Industry 4.0 Manufacturing Context Using



- Eco-Design. *Social Sciences*, 8(8), 241. https://doi.org/10.3390/socsci8080241
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, *143*, 757–768. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048
- Herrero-Luna, S., Ferrer-Serrano, M., & Pilar Latorre-Martínez, M. (2022). Circular Economy and Innovation: A Systematic Literature Review. *Central European Business Review*, 11(1), 65–84. https://doi.org/10.18267/j.cebr.275
- Hopkinson, P., Zils, M., Hawkins, P., & Roper, S. (2018). Managing a Complex Global Circular Economy Business Model: Opportunities and Challenges. *California Management Review*, 60(3), 71–94. https://doi.org/10.1177/000812561876 692
- Idris, P. S. R. P. H., Musa, S. F. P. D., & Sumardi, W. H. H. (2021). Halal-Tayyiban and Sustainable Development Goals: A SWOT Analysis. *International Journal of Asian Business and Information Management*, Volume 13.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, *127*, 221–232. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005
- Korhonen, J., Nuur, C., Feldmann, A., & Birkie, S. E. (2018). Circular economy as an essentially contested concept. *Journal of Cleaner Production*, *175*, 544–552. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.111
- Lahti, T., Wincent, J., & Parida, V. (2018). A Definition and Theoretical Review of the Circular Economy, Value Creation, and Sustainable Business Models: Where Are We Now and Where Should Research Move in the Future? *Sustainability*, 10(8), 2799. https://doi.org/10.3390/u10082799
- Linder, M., & Williander, M. (2017). Circular Business Model Innovation: Inherent Uncertainties: Circular Business



- Model Innovation. *Business Strategy and the Environment*, 26(2), 182–196. https://doi.org/10.1002/bse.1906
- Masi, D., Day, S., & Godsell, J. (2017). Supply Chain Configurations in the Circular Economy: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 9(9), 1602. https://doi.org/10.3390/su9091602
- Panchal, R., Singh, A., & Diwan, H. (2021). Does circular economy performance lead to sustainable development? A systematic literature review. *Journal of Environmental Management*, 293, 112811. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112811
- Perey, R., Benn, S., Agarwal, R., & Edwards, M. (2018). The place of waste: Changing business value for the circular economy. *Business Strategy and the Environment*, 27(5), 631–642. https://doi.org/10.1002/bse.2068
- Pieroni, M. P. P., McAloone, T. C., & Pigosso, D. C. A. (2021). Circular economy business model innovation: Sectorial patterns within manufacturing companies. *Journal of Cleaner Production*, 286, 124921. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2 020.124921
- Salvia, A. L., Leal Filho, W., Brandli, L. L., & Griebeler, J. S. (2019). Assessing research trends related to Sustainable Development Goals: Local and global issues. *Journal of Cleaner Production*, 208, 841–849. https://doi.org/10.1016/j.jclepro. 2018.09.242
- Saraç, M., & Hassan, M. (2020). *Islamic Perspective for Sustainable Financial System*. Istanbul University Press. https://doi.org/10.26650/B/SS10.2020.017
- Schroeder, P., Anggraeni, K., & Weber, U. (2019). The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 77–95. https://doi.org/10.1111/jiec.12732
- Shahbazi, S., & Jönbrink, A. K. (2020). Design Guidelines to Develop Circular Products: Action Research on Nordic Industry. *Sustainability*, 12(9), 3679. https://doi.org/10.3390/su12093679



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Zerkelanjutan

- Skvarciany, V., Lapinskaite, I., & Volskyte, G. (2021). Circular economy as assistance for sustainable development in OECD countries. *Oeconomia Copernicana*, *12*(1), 11–34. https://doi.org/10.24136/oc.2021.001
- Tavera Romero, C. A., Castro, D. F., Ortiz, J. H., Khalaf, O. I., & Vargas, M. A. (2021). Synergy between Circular Economy and Industry 4.0: A Literature Review. *Sustainability*, *13*(8), 4331. https://doi.org/10.3390/su13084331
- Tisserant, A., Pauliuk, S., Merciai, S., Schmidt, J., Fry, J., Wood, R., & Tukker, A. (2017). Solid Waste and the Circular Economy: A Global Analysis of Waste Treatment and Waste Footprints: Global Analysis of Solid Waste and Waste Footprint. *Journal of Industrial Ecology*, 21(3), 628–640. https://doi.org/10.1 111/jiec.12562
- Vuță, M., Vuță, M., Enciu, A., & Cioacă, S.-I. (2018). Assessment of the circular economy's impact in the EU economic growth. *Amfiteatru Economic*, 20(48), 15.



Biografi Penulis

Dia Purnama Sari, S.E. lahir Tanjung Rawa, 12 Maret 1998, Alamat Mahato, Tambusai Utara, Rokan Hulu, Riau, Nama Ayah, Aslen Tambunan, Nama Ibu Saut Marito Br Siregar. Riwayat Pendidikan 2021-2022 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (S2/Magister Ekonomi Syariah), 2016-2020 IAIN, Padangsidimpuan (S1/Ekonomi Syariah) 2013-2016 MAS PONPES MODERN AR-RASYID, 2010-2013 MTS Swasta PONPES MODERN AR-RASYID, 2004-2010 SD Swasta Tanjung Seribu, Tambusai Utara.

Adapun Publikasi Penelitian, 2022 Bibliometric Analysis in Islamic Social Finance and Covid- 19 Research. (Journal of Islamic Social Finance Management), 2022 Determinant of Behavioral Intention to Use Digital Zakat Payment: The Moderating Role of Knowledge of Zakat. (ZISWAF: Jurnal Zakat Dan Wakaf), 2022 Analisis Bibliometrik Pariwisata Halal Untuk Mengeksplorasi Determinan Daya Saing Destinasi Wisata. (Ar Rehla: Journal of Islamic Tourism, Halal Food, Islamic Traveling, and Creative Economy), 2022 Islamic Business Resilience: A Bibliometrics Review of Circular Economy and Business Recovery. (Annual International Conference on Economics and Business (AICIEB), 2021 Pengaruh Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kepercayaan Terhadap Niat Menggunakan E-Wallet Dengan Sikap Sebagai Variabel Intervening. (Innovative: Journal of Social Science Research)

E-mail: diapurnamasari98@gmail.com

No. Hp: 082360390604



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 16

PERAN E-COMMERCE BUSINESS TERHADAP PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Oleh:

Ipuk Widayanti

(Universitas Gadja Mada) ipuk.widayanti@mail.ugm.ac.id

Achmad Budi Susetyo

(Universitas Nahdlatul Ulama' Blitar) achmad.fc@gmail.com

Silvia Waning Hiyun Puspita Sari (Universitas Alma Ata)

Pendahuluan

Banyak bisnis menggunakan atau berdasarkan jaringan digital yang disebut bisnis elektronik dan perdagangan elektronik pada masa ini. Bisnis elektronik (*electronic business atau e-business*) adalah proses bisnis yang memanfaatkan penggunaan teknologi digital dan internet dalam operasional utamanya. E-business meliputi aktivitas pengelolaan internal suatu perusahaan serta kegiatan koordinasi dengan supplier dan rekan bisnis lainnya E-commerce (*electronic commerce*) adalah bagian dari e-business (*electronic business*) yang berhubungan dengan kegiatan jual-beli barang/jasa melalui Internet (Zott, 2017). E-commerce juga meliputi aktivitas yang mendukung transaksi tersebut, seperti



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

periklanan, pemasaran, dukungan konsumen, keamanan, pengiriman, dan pembayaran. E-commerce akan merubah semua kegiatan pemasaran dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk kegi-atan perdagangan. E-commerce dimulai sejak tahun 1995 dimana salah satu portal internet pertama bernama Netscape.com menerima iklan pertama dari perusahaan utama dan mempo-pulerkan bahwa web bisa digunakan sebagai media baru untuk iklan dan penjualan. Tidak disangka, hal tersebut dapat menjadi-kan penjualan meningkat dua hingga tiga kali lipat dari sebelum-nya. E-commerce terus mengalami pertumbuhan pereko-nomian hingga saat ini (Enache, 2018).

E-commerce telah dikembangkan untuk membuat bisnis tradisional lebih efisien, mudah dan lebih cepat. Asal mula konsep e-commerce adalah EDI (Electronic Data Interchange) yang memungkinkan perusahaan untuk melakukan bisnis tanpa hard copy kertas dan proses manual. Menurut Pradana (2015), e-commerce dapat berjalan dengan baik apabila dijalankan berdasarkan prinsip 4C ini: connection (koneksi), creation (penciptaan), consumption (konsumsi) dan control (pengendalian). Prinsip-prinsip ini dapat memotivasi konsumen yang mengarah pada return of investment (ROI) perusahaan, yang diukur dengan partisipasi aktif feedback atau review konsumen, dan share atau merekomendasikan kepada pengguna lain.

Electronic Commerce (EC) merupakan konsep baru yang bisa digambarkan sebagai proses jual beli barang atau jasa pada World Wide Web internet atau proses jual beli atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet (Kumar, 2021). E-commerce mengacu pada berbagai kegiatan komersial secara online berfokus pada bursa komoditas



dengan cara elektronik, internet pada khususnya, oleh perusahaan pabrik, usaha industri, dan konsumen. Ruang lingkup e-commerce meliputi ruang pasar internet (net marketplace) yang terkadang disebut dengan e-hub memberikan pasar digital tunggal yang didasarkan pada teknologi internet untuk banyak pembeli dan penjual yang berbeda. Ruang pasar internet ini dimiliki atau dioperasikan sebagai perantara independen antara pembeli dan penjual. Ruang pasar internet menghasilkan pendapatan dari transaksi pembelian dan penjualan layanan lain yang disediakan kepada kliennya (Pejić, 2021).

Aplikasi e-commerce meliputi bidang saham, pekerjaan, pelayanan keuangan, asuransi, pemasaran dan periklanan online, pelayanan pelanggan, lelang, travel, hardware dan software, hiburan, buku dan musik, pakaian, ritel, dan publikasi online. Pilar orang terdiri dari pembeli, penjual, perantara, jasa, orang sistem informasi dan manajemen, pilar kebijakan publik meliputi pajak, hukum dan isu privasi, dan nama domain. Pilar standar teknis mencakup dokumen, keamanan dan protokol jaringan dan sistem pembayaran. Sedangkan pilar organisasi adalah partner, pesaing, asosiasi dan pelayanan pemerintah (Wirt, 2021).

E-commerce didefinisikan sebagai proses pembelian, penjualan, mentransfer atau bertukar produk, jasa atau informasi melalui jaringan komputer melalui Internet (Zhou,2013). Dengan mengambil bentuk-bentuk tradisional dari proses bisnis dan memanfaatkan jejaring sosial melalui internet, strategi bisnis dapat berhasil jika dilakukan dengan benar, yang akhirnya menghasilkan peningkatan pelanggan, kesadaran merek dan pendapatan. Keputusan pembelian pelanggan dipengaruhi persepsi, motivasi, pembelajaran, sikap dan keyakinan. Persepsi dipantulkan ke pada



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

bagaimana pelanggan memilih, mengatur, dan menginterpretasikan informasi untuk membentuk pengetahuan. Motivasi tercermin keinginan pelanggan untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri.

Perdagangan elektronik, umumnya ditulis sebagai *e-commerce*, adalah perdagangan produk-produk atau jasa dengan menggunakan jaringan komputer, khususnya memanfaatkan teknologi Internet. Perdagangan elektronik modern biasanya menggunakan internet untuk setidaknya satu bagian dari siklus hidup transaksi ini, meskipun juga dapat menggunakan jenis aktivitas lain, seperti manajemen operasi atau pembayaran konvensional (Hunt, 2013). Dengan aktivitas bisnis secara e-commerce, maka perusahaan dapat memperluas aktvitas dan menjangkau konsumen dengan lebih mudah. Juga proses transaksi yang selama ini sifatnya konvensional menjadi lebih modern dengan tersedianya transaksi online.

E-commerce telah merevolusi dan mengubah perdagangan tradisional dan menembus batas ruang dan waktu. Perubahan pola perdagangan melalui diversifikasi solusi logistik sehingga banyak kalangan yang menganggap revolusi e-commerce setara dengan revolusi industri pertama. Fungsi paling signifikan dari e-commerce adalah kemampuan untuk mencapai banyak pengguna dengan cepat dan dengan penggunaan biaya yang efektif terlepas dari perbedaan lokasi geografis mereka. Ini sangat membantu usaha kecil untuk memperluas pasar mereka, tanpa kesulitan signifikan dalam keuangan atau sumber daya organisasi (Taylor, 2010). Keberadaan kuat teknologi untuk mendukung transaksi memungkinkan perusahaan untuk menerima pemahaman pasar yang lebih baik dan kemampuan untuk respon lebih cepat terhadap perilaku pelanggan. Platform e-commerce juga memung-



kinkan pebisnis untuk mengumpulkan banyak statistik tentang banyaknya pelanggan datang ke-website mereka, bagaimana mereka memilih atau membandingkan berbagai alternatif, dan apa logika dalam setiap situasi pembelian. E-commerce juga telah meningkatkan konektivitas dan interaktivitas perusahaan, juga telah meningkatkan kekuatan pelanggan sehingga meningkatkan persaingan di pasar (Hemphill, 2019).

E-commerce merupakan salah satu revolusi bisnis yang bermula dari beberapa iklan portal web di tahun 1995, terus berkembang hingga dimana masa resesi tahun 2008-2009 merupakan bisnis yang tetap stabil dalam menghasilkan profit. Di tahun 2012 dan seterusnya, penggunaan internet untuk melakukan bisnis semakin meningkat sehingga lebih banyak industri yang bertransformasi menjadi industri dan perdagangan elektronik, termasuk transportasi (reservasi travel), musik dan hiburan, berita, aplikasi, pendidikan dan keuangan. E-commerce telah meningkatkan jumlah pembeli di negara maju bahkan di negara berkembang, seperti Malaysia, Singapura, Thailand, dan Pakistan (bahkan di Indonesia juga mengalami kenaikan yang cukup signifikan (Naqvi, 2020).

A. Konstribusi *E-Commerce Business* Terhadap Industri Usaha

Perkembangan layanan platform digital cukup terpengaruh dengan adanya perkembangan teknologi 4.0. Inovasi-inovasi yang dijalankan bisnis-bisnis online menjadi perangkat utama agar dapat bersaing dengan pesaingnya. Adapun inovasi-inovasi yang dikembangkan turut berkontribusi pada penyelesaian permasalahan dan kebutuhan masyarakat. Bisnis online berperan dalam



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

memberdayakan dan meningkatkan kualitas perekonomian masyarakat melalui dukungan teknologi. Oleh karena itu, semakin mudah akses masyarakat dengan teknologi semakin memungkinkan juga masyarakat tersebut terbantu dengan fasilitas layanan platform digital dalam hal ini e-commerce. E-commerce menjadi variasi yang muncul dalam transformasi digital untuk mendukung sektor bisnis. Prinsip efektivitas dan efisiensi menjadi hal utama dalam meningkatkan layanan perdagangan dengan basis digital. Perubahan paradigma perdagangan ini juga mengikuti perubahan pola perilaku konsumen, sehingga pendekatan digital mutlak diperlukan bagi bisnis yang ingin tetap bertahan dalam perekonomian. Hal ini menjadi peluang bagi para penyedia layanan E-commerce untuk menghadirkan inovasi layanan sesuai dengan kondisi masyarakat. Situasi pandemi yang membatasi interaksi fisik masyarakat mendorong berbagai E-commerce mengeluarkan berbagai macam produk untuk bersaing mempertahankan operasional usahanya.

Dalam hal ini, pelaku bisnis dapat meningkatkan jangkauan pemasaran dan memperluas usaha market hingga ke luar daerah sehingga produk yang dimiliki akan dikenal oleh lebih banyak calon pelanggan potensial. Apabila jangkauan meningkat, maka potensi penjualan juga akan meningkat. Semakin mudah mengevaluasi dan mengukur efektivitas penjualan, peningkatan transaksi, dan lain sebagainya untuk dijadikan referensi dalam mengambil keputusan strategis. E_commerce sebagai perwujudan dari ekonomi digital dalam skala makro juga memiliki kontribusi pada PDB Indonesia. E-commerce mampu mendorong kemandirian berusaha bagi pelaku-pelaku usaha kecil hingga UMKM untuk tetap memper-tahankan kegiatan usaha terutama



dalam menghadapi resesi ekonomi. E-commerce juga memfasilitasi konsumen agar tetap menjaga daya belinya dengan minimalisasi biaya ongkos. Hubungan yang saling terkait antara pelaku usaha dan konsumen diintermediasi dengan keberadaan E-commerce sebagai perwu-judan pasar online. Pergeseran paradigma pasar di Indonesia harus diadaptasi dengan baik agar menguntungkan baik penyedia layanan e-commerce, pelaku usaha, hingga konsumen. E-commerce menjadi salah satu alternatif terbaik agar mendorong kemandirian berusaha terutama saat menghadapi resesi ekonomi. Ecommerce menjadi perwujudan pasar online mengingat tidak diperbolehkannya berkerumun di tempat-tempat umum. Bagi produsen atau penjual, E-commerce menjadi lapak yang baik agar tetap mempertahankan kegiatannya usahanya.

B. Mekanisme E-Commerce Business

Ekonomi digital juga membuka peluang kerja baru, sehingga menciptakan kemandirian berusaha. Semakin masyarakat mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi maka dapat mewujudkan kemandirian ekonomi Indonesia. Hal ini juga tidak membuat Indonesia menjadi market semata namun juga mengembangkan para pelaku usaha memasarkan produknya. Oleh karena itu, pemerintah selaku pemangku kepentingan harus mendorong tumbuhnya pelaku-pelaku usaha yang memanfaatkan platform digital sehingga pasar online juga tercipta dari dan oleh masyarakat Indonesia sendiri.

Saat ini transformasi bisnis dari sistem konvensional ke media online sedang berlangsung secara bertahap, terutama sejak internet dengan mudah mulai bisa diakses di Indonesia. Namun transformasi bisnis tersebut mesti ditunjang oleh perangkat dan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

perlengkapan digital yang dapat memberikan layanan virtual bagi para pelaku usaha secara komprehensif. Untuk itu diharapkan para pelaku usaha dapat mentransformasikan bisnisnya melalui media sosial agar dapat mempertahankan usahanya, mendorong pertumbuhan ekonomi.

Secara umum, mekanisme transaksi elektronik melalui ecommerce Business sebagai berikut:

- 1. E-customer dan e-merchant bertemu dalam dunia maya melalui server yang disewa dari Internet Server Provider
- 2. Transaksi melalui e-commerce disertai term of use dan sales term condition atau klausa standar, yang pada umumnya e-merchant telah menjelaskan klasusula kesepakatan pada website, sedangkan e-customer jika berminat tinggal memilih tombol "accept" atau menerima
- 3. Penerimaan e-customer melalui mekanisme "klik" tersebut sebagai perwujudan dari kesepakatan yang mengikat pihak e-merchant
- 4. Pada saat kedua belah pihak mencapai kesepakatan, kemudian diikuti dengan proses pembayaran, yang melibatkan banlk perantara dari masing-masing pihak.
- 5. Prosedur e-customer memerintahkan kepada issuing customer bank untuk dan atas nama e-merchant melaku-kan sejumlah pembayaran atas harga barang kepada aquiring merchant bank.
- 6. Setelah proses pembayaran selesai kemudian diikuti dengan proses pemenuhan prestasi oleh pihak e-merchat bempa pengiriman barang sesuai dengan kesepakatan mengenai saat penyerahan dan spesifikasi barang (Jang, 2019).



Dengan demikian, walaupun ada banyak jenis pembayaran secara e-payment untuk para konsumen online, namun jenis pembayaran paling umum dan disukai bagi banyak konsumen adalah penggunaan kartu kredit, debit, dan kartu charge. Agar kartu ini dapat diterima, maka pelaku e-business harus memiliki akun merchant, sebuah software yang memproses pembayaran dan prosedurnya untuk melindungi konsumen dan dirinya sendiri dari penipuan.

Menurut akbar (2020), ada beberapa tahapan dalam transaksi e- commerce yang harus diperhatikan agar tidak terjadi kerugian yaitu sebagai berikut:

- a. Information sharing; Dalam proses ini prinsip penjual adalah mencari dan menjaring calon pembeli sebanyakbanyaknya. Sementara pembeli berusaha sedapat mungkin mencari informasi produk atau jasa yang dibutuhkan.
- b. Pemesanan produk atau jasa secara elektronik; Kedua belah pihak yang melakukan transaksi akan membuat perjanjian.Aktivitas pembelian antara penjual dan pembeli ini biasanya dilakukan melalui jaringan tertentu seperti EDI (Eletctronik data Interchange) atau ekstranet.
- c. Setelah transaksi dilakukan, langkah berikutnya adalah aktivitas purna jual. Aktivitas yang dilakukan dalam tahapan ini antara lain, keluahan terhadap kualitas produk, permintaan informasi baru, cara penggunaan dan lain sebagainya. Seorang yang tertarik dengan suatu barang, ia dapat melakukan transaksi dengan cara melakukan pemesanan secara elektronik (online order) yaitu dengan menggunakan perangkat komputer dan jaringan internet.



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

Ada lima tahap yang harus dilakukan untuk mengetahui validitas transaksi e-commerce vaitu sebagai berikut: 1) Mengajukan kontrak (at-ta'aqud). Ini adalah tahap pertama yang harus dilakukan dimana kedua belah pihak untuk mengecek adanya empat pillar yang mengikat kontrak, yaitu: sighat (ijab qabul), dua pihak yang melakukan transaksi, barang yang diperjualbelikan, dan ungkapan yang harus disepakati. Jika pemilik produk tidak bisa hadir, maka seorang agen harus memastikan bahwa perusahaan tersebut benar-benar ada. Sehubungan dengan barang yang menjadi objek transaksi, selain syarat yang berlaku pada objek pada umumnya, dalam e-commerce, dimana transasksi dilakukan via internet, maka barang tersebut harus tersedia di suatu tempat di pasar global. 2) Memastikan validitas (shiha). Selama proses validitas, kontrak tersebut harus bebas dari elemen bunga (riba), ketidak pastian (gharar), penipuan, pemaksaan, atau salah satu dari jenis perjudian (maisir). 3) Implementasi/ pelaksanaan (Nafadz). Pada tahap ini, ada dua hal utama yang harus dilakukan. Pertama, orang yang menawarkan produk adalah pemilik produk itu sebenarnya dan memiliki hak penuh terhadap barang tersebut. Kedua, Barang harus terbebas dari semua hutang-piutang. 4) Mengikat (Ilzaam).

Tahap kedua, pihak harus menandatangani kontrak yang mengikat. Sebelum menandatangani kontrak, pembeli harus memeriksa perusahaan (penjual) dan produk yang dijual melalui agen atau pihak lain. Hal ini dilakukan karena konseumen tidak bisa melihat secara langsung kondisi barang, dan website bisa selalu dikembangkan. Setelah menandatangani kontrak, pembeli harus menyimpan copy dari kontrak tersebut untuk menghindari manipulasi. Pengiriman. Ini merupakan tahap akhir dimana kedua



pihak harus saling menukar antara barang dan harga yang harus dibayarkan. Pada umumnya, e-commerce menggunakan kartu kredit, namun muslim harus menghindari pemakaian kartu kredit yang mengandung riba, dan mencari alternatif pembayaran yang lain, seperti pembayaran melalui bank. Setelah menerima produk, konsumen juga harus memeriksa dan mengkonfirmasikan apakah barang yang diterima sesuai dengan kondisi dan spesifikasi yang disepakati. Dalam Islam, ada beberapa opsi yang dilakukan jika hal ini terjadi, yaitu dengan khiyar. 5) Pembayaran untuk transaksi e-commerce. Pembayaran e-commerce pada umumnya dengan kartu kredit. Dalam Islam, jika diasumsikan bahwa penggunaan kartu kredit adalah halal, maka pembeli harus membayar harga secara keseluruhan sebelum tanggal yang ditentukan. Lembaga penyedia kartu tersebut mempiutangi untuk pembayaran harga barang, maka dapat ditolerir secara fiqh pembayaran utang tersebut secara lebih dari nominal utang, kalau penempatan lebih itu dalam kategori uang administrasi atau ujrah konsekuensi adanya penjaminan dan bantuan dalam pembayaran kepada si penjual atau produsen. Dan tidak bisa dibenarkan secara syariah, kalau nilai lebihnya dikategorikan ke dalam bunga, akibat keterlambatan pembayaran utang (Asutay, 2015).

C. Perkembangan E-bussiness di Indonesia

Era globalisasi yang terjadi dewasa ini, masuk semakun dalam di berbagai sendi kehidupan manusia. Hal ini ditandai dengan semakin berkembangan aspek digital, khususnya di bidang ekonomi, Hal ini didukung dengan semakin berkembangan infrastruktur yang semakin mudah, cepat dan berteknologi tinggi, sehingga memberikan efisiensi waktu, dan memaksimal-kan perkembangan ekonomi. Hal ini berpengaruh langsung



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

terhadap kegiatan ekonomi, dari ekonomi tradisional ke ekonomi digital. Sistem bisnis yang pada awalnya menuntut bertemunya penjual dan pembeli secara langsung, mulai berubah ke arah dimana pembeli dan penjual tidak perlu bertemu secara langsung, sehingga secara tidak langsung juga merubah skala perdagangan yang awalnya hanya berskala local, bisa menjadi hingga berskala internasional. Hal tersebut dikarenakan pergeseran system perdagangan yang menuju ke dalam ekonomi bisis berbasis digital.

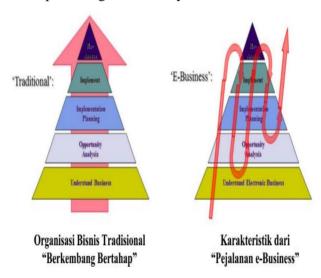
Indonesia sebagai negara kepulauan, dewasa ini juga mengalami system pergeseran perdagangan tersebut, Hal ini dibuktikan dengan munculnya berbagai ecommerce, seperti TokoPedia (2009), Bukalapak (2010), Shoppe (2015), dan lain sebagainya. Selain itu system perdagangan antar individu juga mulai bergeser ke arah digital. Data BPS (2020) menunjukkan bahwa terdapat 25,9% bidang usaha menggunakan bisnis model digital berupa e-commerce, dimana sebesar 46,05% didominasi oleh pemain-pemain besar dalam bidang perdagangan dan Reparasi kendaraan. Disamping itu dari segi pelaku usaha, terdapat 33,07% didominasi oleh generasi milineal. Selain itu dari 25,9% bidang usaha yang menggunakan bisnis digital berupa ecommerce, 50,7% langsung menggunakan bisnis model digital (ebussiness) secara langsung ketika operasionalnya dimulai, namun juga terdapat 22,4% bidang usaha yang menggunakan e-bussiness setelah opeasional konvesionalnya lebih dari 5 Tahun (BPS, 2021). Masifnya perkembangan e-bussiness, khususnya perdagangan yang memanfaatkan e-commerce, pemerintah mengeluarkan beberapa regulasi, seperti Paket Kebijakan Ekonomi XIV yang mengatur tentang ekonomi berbasis elektronik, Peraturan Presiden (Perpres) No. 74 tahun 2017 mengenai Peta Jalan Sistem



Perdagangan Nasional Berbasis Elektronik atau SPNBE, dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE), serta Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) Nomor 50 Tahun 2020 tentang Ketentuan Perizinan Usaha, Periklanan, Pembinaan, dan Pengawasan Pelaku Usaha dalam Perdagangan. Perlu diketahui ebussiness tidak muncul dengan sendirinya, namun ada sejarah di belakangnya. Aplikasi e-Business pertama kali dikembangkan dan digunakan sebagai transaksi pembayaran melalui internet yang disebut dengan Electronic Fund Transfer (EFT)

D. Aplikasi E-Bussiness

Pada umumnya, suatu system bisnis tidak akan dapat berjalan dengan sendirinya tanpa ada interaksi antara pihak ekstenal dari perusahaan itu sendiri, seperti investor, supplier, customer, pemerintah maupun media. Oleh karena itu dalam implementasinya, aplikasi diharus memilki fitur fitur dasar yang dapat dibagi menjadi beberapa strategi, diantaranya.





Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

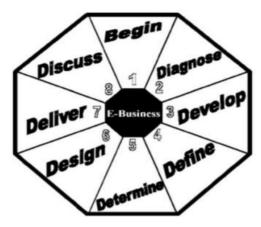
Pertama, ERP (Enterprise Resource Planning). ERP adalah disebut juga sebagai system operasi bisnis, dapat dianalogikan sengan system operasi yang dibutuhkan untuk menompang jalannya back-office. ERP adalah suatu paket software dengan aplikasi yang terpadu dan terintegrasi dengan internet. Aplikasi Ebussiness ini digunakan secara luas di berbagai organisasi. Adapun fungsi-fungsi operasional perusahaan yang dapat ditangani oleh ERP antara lain fungsi akuntansi, keuangan, sumberdaya manusia, pemasaran dan logistic (Martono, 2012). Kedua, CRM (Customer Relationship Management). CRM merupakan sebuah pendekatan yang terintegrasi untuk mengkor-dinasikan penjualan, pemasaran dan strategi layanan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memanfaatkan TIK secara real time, dengan memperhatikan kebutuhan pembeli. dengan kata lain, CRM adalah strategi bisnis yang memandukan antara proses, manusia dan teknologi dalam rangka mengelola interaksi antara perusadan pelanggannya. Ketiga, SCM (Supply Chain haan Management). SCM merupakan suatu strategi perusahaan yang mengkoordinasi dan mengsinkronisasi aktifitas-aktifitas yang berkaitan erat dengan aliran material/produk, baik yang ada dalam satu organisasi maupun antar organisasi, Sistem tata kelola yang efektif dan terintegrasi, dimana system ini terlibat di dalam kegiatan pemasokan (Sucahyowati, 2011).

E. Sistem *E-Bussiness*

Membangun E-bussines pada suatu perusahaan, dibutuhkan beberapa hal yang menjadi acuan di dalam tehnis pembangunannya. Hal ini disebabkan E-bussines sangat bergantung pada model bisnis yang dilakukan. Selain itu e-bussiness juga sangat bergantung pada penggunaan teknologi yang mumupuni. Dalam



memproyeksikan e-bussiness keberhasilan selalu menjai tujuan utama dalam merencanakan system ini, Dalam merencanakan model, agar suatu system bisnis berbasis elektronik berjalan dengan baik, memperhatikan hal-hal seperti gambar dibawah ini;



Gambar 3. Model perencanaan keberhasilan E-bussiness

Proses bisnis di dalam e-bussines memiliki sifat unik dimana manajemen dapat mengkoordinasikan pekerjaan secara mandiri. Dalam e-bussinees dikenal system yang mengurus manajemen perusahaan, dimana system ini disebut dengan SIM (Sistem Informasi Maanajemen. SIM pada e-bussiness berfungsi untuk memberikan otomatisasi pada banyak tahapan proses bisnis, seperti pengecekan kredit klien, tagihan perusahaan maupun klien, logistic pengirimaan barang, dan lain-lain. SIM ini dapat melakukan beberapa proses manual yang berurutan secara bersamaan, sehingga hal ini mengakibatkan perubahan arus informasi menjadi semakin efisien. Perlu diketahui bahwa dalam membangun system e-bussiness dalam perancangan pembentukan system antar mukanya, divisi IT di dalam suatu perusahaan perlu memperhatikan Langkah-langkah dalam gambar



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

berikut, agar dapat menciptakan antamuka (UI/User Interface) yang efektif dan efisien. Dalam menjalankan e-bussiness tidak terlepas dari kehadiran negara di dalam mengatur perkembangan e-bussiness yang begitu pesat. Negara hadir di dalam mengatur regulasi terkait e-bussiness. Regulasi ini berkaitan dengan bagaimana adaptasi mekanisme transaksi, legalitas domumen bisnis, otentitfikasi, kebijakan transaksi lintas negara yang berbeda tanggal dan waktunya.

Selain itu, regulasi terkait dengan e-business juga harus memperhatikan aspek legalitas dalam menjalankan e-bussiness, yang meliputi (1) perangkat hukum yang jelas, (2) transparasi terhadap perlindungan konsumen, dan pertukaran serta pemrosesan bisnis secara elektronik. Berdasarkan fungsi-fungsi dari legalitas terkait dengan regulasi e-bussiness, melahirkan UU No 11 Tahun 2008, Adapun konten dalam UU ini mengatur 10 aspek hukum, diantaranya. Sejalan dengan pertumbuhan nilai ebussiness yang semakin besar, pada tahun yang sama, muncullah istilah revolusi industri 4.0. Hal ini memicy berbagai kalangan, baik dari pemerintah, akdemisi, hingga masyarakat ramai membicarakannya. Dalam menghadapi tantangan global tersebut, kementerian perindustrian melalui Road Mapnya Making Indoneisa 4.0 digalakkan. Dalam hal ini, menurut Menteri perindustrian saat itu, sesungguhnya masa revolusi industri 4.0, telah dimulai sejak Tahun 2011. Hal ini ditandai dengan meningkatkanya interaksi, konektivitas, dan Batasan antara manusia yang semakin luas wilayahnya. Selain itu dari sisi mesin dan sumber daya lain semakin konvergen menuju penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin luas.





Gambar 5. Konten UU ITE no 11 Tahun 2008

Berdasarkan teori tersebut dapat diketahui bahwa terdapat banyak model bisnis yang diterapkan ke dalam e-bussiness di berbagai bidang, untuk lebih memahami aplikasi dari model bisnis ini, dibawah ini diberikan contoh penerapan dari masing-masing e-bisnis tersebut. (Pradana, 2015).

F. Urgensi E-Commerce Bussinees Era 4.0

Indonesia sebagai negara berkembang, semakin Nampak terjadi peralihan dari konsep bisnis yang bersifat tradisional ke dalam bisnis berkonsep eletronik. Hal ini dapat diketahui hingga Tahun 2019, terdapat peningkatan sebesar 500% dari Tahun sebelumnya. Hal ini diperkuat dari riset Google, serta laporan dari e-Conomy SEA 2018, yang menunjukkan bahwa transaksi e-commerce mencapai 391 Triliun rupiah (Rahayu, 2019). Disamping sisi ekonomi, menurut Kemenkominfo, perkembangan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

e-commerce di Indonesia mencapai 78% pada Tahun 2018. Data ini menunjukkan bahwa pada tahun tersebut pertumbuhan nilai bisnis e-commerce menjadi yang tertinggi di dunia. Revolusi industri tidak serta muncyul tanpa latarbelakang yang nyata dan kejadian luar biasa. Revolusi industri pertama kali muncul di abad 18, dimana teradapat revolusi mekanik dengan adanya mekanisasi dan pembangkit tenaga mekanik, pada revolusi industri saat itu terjadi transformasi dari pekerjaan manual ke proses manufaktur, hal itu terjadi sebagian besar di industri textile (Rojko, 2017) dan (Xu, 2018). Selanjutnya, setelah 100 tahun, sekitar abad 19, muncul revolusi industri 2.0, dimana revolusi industri ini terjadi Sebagian besar di bidang kelistrikan dan juga industri. Era revolusi industri berikutnya terjadi 60 Tahun kemuadian, terjadi Industri 3.0, dimana mulai jalannya era infromasi, digitalisasi, dan juga otomatisasi elektronik. Hingga beberapa puluh tahun kemudian muncul Industri 4.0, dimana pada zaman ini terjadi revolusi industri pada bidang cyber physical sysrem dan otomatisasi cerdas.

Menurut Rojko (2017) menyatakan bahwa indutri 4.0 konsep dasarnya pertama kali diperkenalkan pada pameran Hannover pada Tahun 2011 di Jerman, namun baru diperkenalkan secara resmi oleh Jerman pada Tahun 2013 sebagai inisiasi strategis Jerman di dalam mengambil peran sebagai perintis revolusi dalam industri dalam sektor manufaktur. Selain itu secara khusus, industri 4.0 ini juga mencakup area baru dimana internet dan system fisik siber mengkombinasikan perangkat lunak, perangkat keras dan teknologi komunikasi, dimana kombinasi ini memainkan peran besar untuk menciptakan sesuatu yang memiliki potensi



untuk memasukkan informasi ke dalamnya dan pada akhirnya menambah nilai pada proses manufaktur (Bahrin, 2016).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka untuk lebih memudahkan pembaca dalam menelaah urgensi kehadiran e-commerce yang mempraktekkan system e-bussiness dalam bisninya, akan dipaparkan terlebih dahulu, terkait apa itu industri 4.0 dan urgensi e-commerce itu sendiri did alamnya

Daftar Pustaka

- Bahrin, Mohd Aiman Kamarul et al. 2016. "Industry 4.0: A Review On Industrial Automation And Robotic", Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering) UTM 78 (6-13), 137–143. https://doi.org/10.11113/jt.v78.928
- Dewan Perwakilan Rakyat (2008). Undang-Undang No.11 Tahun 2008. DPR RI
- Laudon, Kenneth C. and Carol Guercio Traver. 2014. E-Commerce: Business, Technology & Society 10th edition. New Jersey: Pearson
- Martono, Aris. (2012). "E-Business ERP (Enterprise Resources Planning) untuk Kompetisi Bisnis". Rekayasa Teknologi, 3(1), 1-9,
- Mintje, Maria, Tanaem. (2021). "Desain Modal E-CRM untuk Mengelola Interkasi Pelanggan di KlikDNA menggunakan Aplikasi oho saat Covid-19". Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi, 07(02), 95-107, https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v7i2.2021.99-107
- Pradana, Mahir. (2015)."Klasifikasi Jenis-Jenis Bisnis E-Commerce di Indonesia", Jurnal Neo-bis, 9(2), 32-40, https://doi.org/10.21107/nbs.v9i2.1271
- Rojko, Andreja. 2017. "Industry 4.0 Concept: Background and Overview". International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM) 11 (5), 77-90. https://doi.org/10.3991/ijim.v11i5.7072.



- Sandhusen, Richard (2008). Marketing. Hauppauge, N.Y: Barron's Educational Series. Pp. 520. ISBN 0-7641-3932-
- Sucahyowati, Hari. (2011). "Manajemen Rantai Pasokan(Supply Chain Management)". GEMA MARITIM, 13(01), 20-28, https://doi.org/10.37612/gema-maritim.v13i1.19
- Enache, M. C. (2018). E-commerce Trends. Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle: I, Economics & Applied Informatics, 24(2).
- Pradana, M. (2015). Klasifikasi bisnis e-commerce di Indonesia. Modus, 27(2), 163-174.
- Yu, W., Yan, C., Ding, Z., Jiang, C., & Zhou, M. (2013). Modeling and validating e-commerce business process based on Petri nets. IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, 44(3), 327-341.
- Barnes, S., & Hunt, B. (Eds.). (2013). E-commerce and v-business. Routledge.
- Meyer, A., & Taylor, P. (2000). E-commerce-an introduction. Computing & Control Engineering Journal, 11(3), 107-108.
- Chaffey, D., Edmundson-Bird, D., & Hemphill, T. (2019). Digital business and e-commerce management. Pearson UK.
- Bhatti, A., Akram, H., Basit, H. M., Khan, A. U., Raza, S. M., & Naqvi, M. B. (2020). E-commerce trends during COVID-19 Pandemic. International Journal of Future Generation Communication and Networking, 13(2), 1449-1452.
- Sandbrook, C., Gómez-Baggethun, E., & Adams, W. M. (2022). Biodiversity conservation in a post-COVID-19 economy. Oryx, 56(2), 277-283.
- Almeida, F., Santos, J. D., & Monteiro, J. A. (2014). e-commerce business models in the context of web3. 0 paradigm. arXiv preprint arXiv:1401.6102.
- Rigby, E. (2021). The COVID-19 economy, unemployment insurance, and population health. JAMA Network Open, 4(1), e2035955-e2035955.



- AB, M. F., SH, S., & WZ, W. Z. (2018). E-commerce adoption and an analysis of the popular e-commerce business sites in Malaysia. Journal of Internet Banking and Commerce, 23(1), 1-10.
- Chen, J., Guo, Z., & Tang, Y. (2019). Research on B2C E-commerce business model based on system dynamics. American Journal of Industrial and Business Management, 9(04), 854.
- Pejić-Bach, M. (2021). Electronic commerce in the time of covid-19-perspectives and challenges. Journal of theoretical and applied electronic commerce research, 16(1).
- Yoo, B., & Jang, M. (2019). A bibliographic survey of business models, service relationships, and technology in electronic commerce. Electronic Commerce Research and Applications, 33, 100818.
- Akbar, M. A., & Alam, S. N. (2020). E-COMMERCE: Dasar Teori Dalam Bisnis Digital. Yayasan Kita Menulis.
- Harmayani, H., Marpaung, D., Hamzah, A., Mulyani, N., & Hutahaean, J. (2020). E-Commerce: Suatu Pengantar Bisnis Digital. Yayasan Kita Menulis.

Biografi Penulis

Penulis pertama : Ipuk Widayanti Pendidikan terakhir : S2 FEB UGM

Penulis kedua : Achmad Budi Susetyo Email : achmad.fc@gmail.com Pendidikan terakhir : S2 Ekonomi Syariah – UIN

Sayyid Rahmadtullah

Tulungagung

Bidang keahlian : Ekonomi Regiona



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 17

MEMPERCEPAT TRANSISI MENUJU KEBERLANJUTAN: SOLUSI KEBIJAKAN UNTUK PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Oleh ·

Dwi Martutiningrum

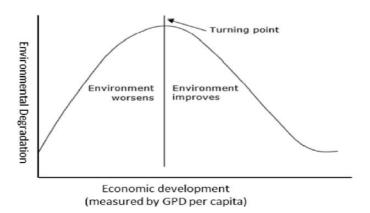
(Universitas Islam Indonesia) dwimartutiningrum27@gmail.com

Pendahuluan

Indonesia sebagai salah satu negara yang cukup dominan di lingkungan Asia Tenggara dan diproyeksikan memiliki Pendapatan Domestik Bruto terbesar ke-5 di dunia pada tahun 2045 sudah selayaknya memiliki kebijakan yang mendukung percepatan pencapaian tersebut. Berbagai target telah ditetapkan sesuai dengan prioritas pembangunan yang tertera dalam Visi Indonesia 2045. Secara garis besar terdapat empat (4) pilar pembangunan Indonesia 2045 yaitu pembangunan manusia dan penguasaan IPTEK, pembangunan ekonomi berkelanjutan, pemerataan pembangunan dan pemantapan ketahanan nasional dan tata kelola pemerintahan. Mencapai pembangunan ekonomi berkelanjutan idealnya juga disertai dengan tanggungjawab lingkungan sosial dan ekologis. Upaya menuju keseimbangan tiga komponen yang biasa juga disebut profit, people, and planet tersebut sudah mulai banyak terlihat, namun ketercapaian targetnya masih jauh dari yang diharapkan. Pembangunan berkelanjutan telah banyak dikaji dan



dipromosikan oleh berbagai lembaga berpengaruh namun dalam hal keseimbangan dan keadilan dalam mengoptimalkan sumber daya dan distribusi kekuasaan masih sering asimetris. Adanya konflik nilai budaya juga belum begitu banyak diperhatikan. Faktanya, penelitian dari berbagai belahan dunia membuktikan kurva Kuznets yang menjelaskan bahwa pada pembangunan ekonomi dengan (GDP) per-kapita rendah, maka akan memiliki degradasi kualitas lingkungan yang rendah pula. Temuan ini dapat dijelaskan secara sederhana bahwa wilayah dengan aktivitas ekonomi yang relatif rendah, maka akan meghasilkan emisi yang rendah pula. Semakin tinggi GDP suatu wilayah, akan setara dengan penuruhan kualitas kelestarian ling-kungannya dan akan sampai pada titik tertentu sebelum pada akhirnya wilayah tersebut akan mampu memiliki tanggung jawab lingkungan yang lebih baik seiring dengan semakin tingginga GDP. Setelah melampaui titik ekstrim atas, wilayah dengan pendapatan ekonomi yang lebih tinggi akan memiliki kesadaran dan tanggungjawab lingkungan yang lebih baik sehingga degradasi lingkungan akan mengalami penurunan(Ansari, 2022; Bao & Lu, 2022; Selden & Song, 1995).



Gambar 1: Ilustrasi kurva Kuznets (Selden & Song, 1995).



Pembangunan berkelanjutan telah banyak dikaji dan dipromosikan oleh berbagai lembaga berpengaruh namun dalam hal keseimbangan dan keadilan dalam mengoptimalkan sumber daya, distribusi *power* yang masih sering asimetris, (Xu, *et.al.*, 2022). Sebagian besar studi dan lembaga berpengaruh mengusulkan pergeseran kepemikiran keberlanjutan dan menganggapnya sebagai sarana penting untuk mengoordinasikan pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Namun, lebih sedikit penelitian yang berfokus pada konflik sumber daya, kekuatan antar *stakeholder* yang masih asimetris, dan konflik nilai dan budaya di balik lintasan pembangunan berkelanjutan. Untuk negara-negara yang mempercepat transisi seperti Cina, dapat ditanyakan bagaimana dan mengapa percepatan transisi pembangunan keberlanjutan melalui pembangunan pemukiman menjadi utopia baru ataukah justru menjadi jebakan kemiskinan? Untuk menguji signifikansi premis ini pada pembangunan berkelanjutan, dilakukan eksplorasi tiga program pemindahan dan pemukiman kembali yang diinduksi pembangunan di Tiongkok berupa pemukiman kembali yang diinduksi bendungan, relokasi berorientasi pengentasan kemiskinan termasuk migrasi ekologis. Aglomerasi, pengumulan beberapa elemen esensial dalam satu wilayah dan desa.

Pada kajian isu-isu normative kebijakan yang dijalankan di Tiongkok, ditemukan bahwa membangun keberlanjutan melalui kebijakan ini tidak akan semudah yang diproyeksikan dan dapat menyebabkan jebakan kemiskinan baru yang merugikan beberapa kelompok masyarakat, seperti pemukiman kembali. Menyoroti tiga tema, perubahan kondisi keuangan para pemukim kembali, akses tanah dan tata kelola lokal, untuk mengeksplorasi bagaimana



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

persaingan yang tidak seimbang antara pemukim kembali dan pemerintah daerah sambil mempercepat pencapaian tujuan yang lebih ambisius. Ditemukan bahwa dengan meningkatnya kecepatan implementasi kebijakan keberlanjutan yang cepat, kekuasaan berada di tangan pemerintah daerah yang merugikan para pengungsi. Kebijakan ini dapat menjadi alat tata kelola yang adil untuk membangun keberlanjutan, tetapi hanya jika ada kesepakatan yang memadai di antara semua pemangku kepentingan tentang pendekatan yang transparan, akuntabel, dan kolaboratif. Tanpa inklusi dan kesetaraan dalam transisi, potensi risiko dan tantangan dapat menutupi pembangunan berkelanjutan. Beberapa inti poin yang perlu diperhatikan yaitu: 1) Keberlanjutan perlu penjelasan yang lebih baik terkait apakah terkait dengan apa dan untuk siapa. 2) Konsep, proposal atau rencana yang terkait dengan keberlan-jutan telah banyak dipromosikan oleh banyak penelitian dan lembaga berpengaruh tetapi penelitian yang tidak memadai tentang konflik sumber daya, masalah kekuatan asimetris, dan konflik nilai dan budaya dalam konteks pembangunan berkelanjutan.

A. Investasi dan Perdagangan

Kebijakan investasi perdagangan harus fokus tidak hanya pada keunggulan secara ekonomi namun juga tanggung jawab pada sosial dan lingkungan. Sesuai visi Indonesia 2045, iklim investasi Indonesia ditingkatkan menjadi salah satu yang terbaik di kawasan Asia dan dunia. Rasio FDI *Inflows* terhadap PDB diperkirakan meningkat menjadi 4,5 persen pada tahun 2045. Rata-rata pertumbuhan investasi diperkirakan 6,4 persen per tahun dan peranan investasi terhadap PDB meningkat menjadi 38,1 persen pada tahun 2045. Pada periode 5 tahun terakhir, Indonesia mulai beralih menjadi net investor. ndustri didorong menjadi bagian dari



rantai nilai global/ Global Value Chain (GVC) dengan prioritas pada industri makanan dan minuman, tekstil dan pakaian jadi, otomotif, elektronik serta kimia dan farmasi. Industri nasional didukung dengan proses yang efisien dan diterapkan smart and sustainable manufacturing untuk mengantisipasi berbagai masalah termasuk aktivitas serta pergerakan manusia-barang-jasa dan geliat perkotaan yang efisien, Kualitas hidup penduduk diharapkan menjadi jauh lebih baik. Peran sektor industri ditargetkan meningkat sampai 26% terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) pada 2045. Manufaktur berkelanjutan diharapkan dapat mendorong revolusi industri 4.0 yang semakin efisien dan bertanggungjawab. Ekonomi kreatif dan digital Indonesia akan berfokus pada peningkatan daya saing sumber daya manusia dan usaha kreatif beserta dengan penguatan ekosistemnya. Transformasi digital diharapkan lebih terintegrasi untuk pembangunan yang tidak hanya efisien namun juga bertanggungjawab.

Pariwisata diproyeksikan sebagai penyumbang devisa terbesar di Indonesia dan penggerak pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Pemerintah menargetkan kontribusi pariwisata didukung peningkatan jumlah wisatawan mancanegara hingga mencapai 73,6 juta pada tahun 2045. Destinasi pariwisata dikembangkan dengan keragaman dan keunggulan layanan terbaik di kawasan ASEAN, Asia, dan dunia secara bertahap, sehingga peringkat daya saing pariwisata Indonesia meningkat menjadi 10 besar dunia, yang tertuang dalam visi Indonesia 2045. Target ambisius ini akan membawa pada kemungkinan pencemaran yang semakin serius apabila pemerintah tidak menerapkan kebijakan yang tidak hanya tegas namun juga beserta konsekwensi berat apabila terjadi pelanggaran. Proyeksi penurunan emisi harus



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

disertai dengan percepatan adaptasi atas kebijakan yang lebih ketat terhadap pemanfaatan energi hijau.

Ketersediaan ikan global yang telah turun drastis dalam 50 tahun terakhir seharusnya membawa kita pada keseriusan yang lebih dalam mengelola sumber daya laut. Belajar dari Jepang untuk aplikasi *sustainable seafood* (Iue, 2022) karena Indonesia juga ditergetkan menjadi poros maritim dunia. Panduan *Blue Seafood Guide* telah diluncurkan sebagai program rating *seafood* berkelanjutan pertama di Jepang pada 2013. Kemudian pada 2018, diluncurkan metodologi berbasis sains untuk memandu pelaksanaan bisnis.

B. Solusi Kebijakan untuk Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan

Konsep dalam ekonomi sirkular/ Circular Economy sangat relevan dalam mendukung realisasi pembangunan berkelanjutan karena prinsipnya dalam penggunaan sumber daya, baik alam maupun manusia dengan efisien dan optimal sehingga dapat meminimalisir sampah. Namun pada kenyataannya kpnsep ini masih sulit untuk menjadi perhatian utama di negara berkembang yang bahkan dalam kapasitas produksinya masih sangat terbatas. Anthony dan Klarl (2022) dalam penelitiannya berupaya menjawab pertanyaan apakah sebuah negara dapat keluar dari kemiskinan secara berkelanjutan dengan memperkenalkan model pertumbuhan endogen yang menggabungkan manusia, fisik, modal dari alam (natural capital) serta konsumsi subsisten. Seluruh fase transisi negara-negara dengan sumber daya manusia dan sumber daya alam yang tidak setara. Maka dilakukan kalibrasi model ini untuk 108 negara menggunakan data dari Bank Dunia tentang modal fisik negara dan kekayaan sumber daya alam. Dengan menggunakan



serangkaian uji keberlanjutan berbasis konsumsi yang sudah mapan, dilakukan. Penilaian keberlanjutan selama transisi menuju kondisi mapan ekonomi. Dilakukan menemukan bahwa sebagian besar negara adalah ditandai dengan pembangunan berkelanjutan. Untuk negara-negara yang tidak memenuhi syarat untuk pembangunan berkelan-jutan, dapat mengukur seberapa banyak modal awal yang tidak memenuhi persyaratan minimum yang tersirat oleh tes keberlanjutan. Ai Hisano (2019) pada risetnya terkait pola pengambilan keputusan yang dilakukan pelaku bisnis yang sangat mengekspoitasi indra manusia baik secara lisan maupun rasa/ appetite. Uni Eropa memiliki framework atau kerangka kerja untuk Penelitian dan Inovasi (Research and Innovation/ R&I) 2021-2027. Orientasi baru pada kerangka kerja ini memerlukan agenda tematik yang berorientasi pada praktik keberlanjutan dan tata kelola organisasi yang lebih baik.

Keberhasilan kerangka kerja ini akan bergantung pada kemampuan refleksip pemerintah. Kemampuan refleksip yang merupakan serapan dari *reflexivity* dimaknai sebagai kemampuan pemeritah dalam tata kelola pelaksanaan kebijakan yang merujuk pada kemampuan dalam menyeimbangkan antara nilai dan identitas, agensi dan tanggungjawab, kekuatan hingga kinerja dan interaksi paling optimal antar faktor-faktor tersebut.

Belajar dari proyek BOHEMIA yang didesain untuk memperkuat refleksip pada proses persiapan kebijakan dan memberikan arahan baik untuk pemerintahan maupun orientasi program tematik tertentu dalam *Horizon Europe*. Pengaruhnya pada proposal *Horizon Europe* yang karakter refleksip masa depannya akan menjadi ciri implementasi proposal tersebut dan akan berkontribusi pada transisi kebijakan pembangunan berkelanjutan di Eropa dan



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

dunia. Proposal komisi Eropa untuk *Horizon Europe* secara eksplisit merujuk pada agenda Pembangunan Bekelanjutan (*Suataonable Development Goals/SDG*). Paradigma sosio-teknikal yang dominan dapat dibentuk dan dimunculkan melalui peran kebijakan dan (lembaga) sektor publik. Perlu adanya arah eksplisit dan sadar pada tujuan-tujuan keberlanjutan lingkungan dan inklusi sosial serta dipandang sebagai kunci keberhasilan pembangunan berkelanjutan.

Mencapat target keberlanjutan tidak hanya tentang berinvestasi pada inovasi tertentu yang memiliki karakter ramah lingkungan namun juga pada perubahan sistematis yang menekankan dan memastikan bahwa pertama, semua investasi yang diupayakan benar-benar memberikan karbon emisi yang lebih rendah atau kategori "hijau". Kedua, bahwa menjadi "hijau" merupakan objek kompetisi antara berbagai proyek investasi.

C. Mempercepat Transisi Menuju Keberlanjutan

Proses transformasi memerlukan perubahan simultan secara kelembagaan dan organisasi termasuk perubahan teknis, sosial serta politik secara menyeluruh. Proses transisi yang diharapkan setidaknya mencakup empat hal berikut: 1) Kebutuhan sosial yang terakomodir. Hal ini mengacu pada kemampuan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dan menawarkan kehidupan yang lebih baik untuk semua kalangan. 2) Biosfer yang terjaga. Aspek lingkungan yang mencakup upaya mempertahankan bumi menjadi rumah layak huni untuk semua makhluk. 3) Inovasi yang terus tumbuh dengan memanfaatkan kekuatan perubahan untuk terus meningkatkan perubahan serta mekanisme paling efektif yang membawa pada perubahan. 4) Aspek tata kelola yang mampu mengkolaborasikan



berbagai kekuatan untuk membentuk atmosfir yang lebih baik dalam mendukung dan mengelola transisi untuk berubah. Transisi yang diupayakan mencakup kualitas hidup manusia, solidaritas antar individu, serta kepekaan lingkungan. Semua ini tercakup dalam asumsi teoritis berupa "ethical values paradigm" dan "market construction of unsustainability". Belajar dari pemerintah Barcelona dalam mendukung desain dan evaluasi pembangunan berkelanjutan menggunakan Participatory Systems Mapping (PSM) yang merupakan metode baru dalam mengembangkan pemahaman dan manajemen kolektif atas isu kompleks antar pemangku kepentingan pada program keberlanjutan yang telah ada selama ini.

Pasar, teknologi, sosial ekonomi, geopolitik, dan lingkungan alam. Secara bersamaan, data dan wawasan yang dapat menginformasikan sikap dan perilaku konsumen sering berada di luar kendali langsung perusahaan. Secara sadar menggabungkan faktor-faktor yang saling bergantung ini ke dalam pengambilan keputusan perusahaan sangat penting untuk kemampuan beradap-tasi dan berkelanjutan profitabilitas. Membangun perspektif luar dalam mengusulkan bahwa strategi perusahaan harus diinfor-masikan melalui lensa ekosistem pemasaran yang mempertim-bangkan megatren yang saling terkait dan dinamis.

Dengan memanfaatkan kemajuan dalam data dan teknologi, perusahaan dapat memahami pasar dengan mengekstraksi wawasan dari sejumlah besar beragam data konsumen dengan analitik modern. Dengan memetakan megatren dengan analisis pemasaran, perusahaan dapat lebih akurat memprediksi perubahan preferensi konsumen dan merumuskan strategi yang tepat untuk terlibat dengan mereka dan menjadi lebih adaptif pasar dan kompetitif di



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

masa sekarang dan masa depan. Untuk memberikan nilai yang menarik secara berkelanjutan kepada pelanggan, perusahaan harus mengadopsi pola pikir ekosistem dan bekerja sama dengan berbagai pemangku kepentingan. Budaya perusahaan yang berpikiran luas, gesit, dan rendah hati dapat memungkinkan kemampuan luar-dalam pengembangan yang lebih menguraikan megatren di dunia yang saling terhubung ekosistem pemasaran, dan mengusulkan arah penelitian yang muncul di setiap wilayah. Aminetzah dan Denis (2022) menjelaskan terkait ketidakstabilan pada sumber pangan akan membawa pada ketidakstabilan sosial sebagaimana salah satu supplier bahan pangan utama dunia, yaitu Ukraina sedang menjalani masa sulit atas invasi Rusia dan berbagai xbavcfavacsa hew. Kunci kerangka kerja pada penelitian dalam transisi aplikasi pelaksanaan berbagai program keberlanjutan pada perspektif yang terdiri dari banyak level pada transisi sosio-teknis yang perlu diperhatikan.

Kesimpulan

Pembangunan berkelanjutan memang sudah seharusnya menjadi agenda utama untuk seluruh poin pilar pembangunan berkelanjutan Indonesia. Sudah menjadi rahasia umum bahwa praktik produksi dan konsumsi saat ini masih jauh dari orientasi tanggungjawab lingkungan dan sosial. Produsen dan konsumen masih cenderung pada keuntungan secara ekonomi saja. Perlu adanya upaya-upaya lebih serius dalam membumikan urgensi kesadaran terhadap praktik dalam pembangunan berkelanjutan tidak hanya dari masyarakat yang pada dasarnya akan terdampak paling awal namun juga kebijakan yang mengakomodir. Langkah praktis yang pada akhirnya memudahkan konsistensi pelaksanaan



pembangunan berkelanjutan perlu dibuat sebagai sistem yang menjaga praktik pembangunan tetap ada pada koridor yang masih bisa ditoleransi. Transisi kebijakan yang memperhatikan lokus kontrol yang optimal pada visi Indonesia 2045 sebagai jangkar prioritas utama, kondisi masyarakat dan perkembangan zaman akan dapat diwujudkan dengan jauh lebih strategis. Pembangunan berkelan-jutan sama sekali bukan hanya sekadar merespon *trend* pembangunan yang berorientasi pada *profit, people* dan *planet* yang semakin ramai belakangan ini. Upaya ini merupakan kebutuhan dalam menyongsong masa depan yang tidak hanya unggul dan berdaya tawar tinggi namun juga bertanggungjawab untuk generasi mendatang yang lebih baik.

Daftar Pustaka

- Aggarwal, R.K., Chandel, S.S., Yadav, P., and Khosla, A. 2022. Perspective of new innovative biogas technology policy implementation for sustainable development in India. Energy Policy 159 (2021) 112666. Energy Policy 159 (2021) 112666. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112666.
- Aminetzah, D and Denis, N. 2022. What is food insecurity?. https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-food-insecurity?cid=soc-app. Accessed on October 2, 2022 at 3:29 pm.
- Anthony, J. and Klarl, T. 2022. Poverty and sustainable development around the world during transition periods. Energy Economics 110 (2022) 106016. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2022.106016.
- Iue, M., Makino, M., and Asari, M. 2022. The development of "Blue Seafood Guide," a sustainable seafood rating program, and its implication in Japan. Marine Policy 137 (2022) 104945. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104945.



- Lodder. Q. and Slinger, Jill. 2022. The 'Research for Policy' cycle in Dutch coastal flood risk management: The Coastal Genesis 2 research programme. Ocean and Coastal Management 219 (2022) 106066. https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2022.106066.
- Luthra, S., Kumar, A., Sharma, M., Garza-Reye, J.A., and Kumar, V. 2022. An analysis of operational behavioural factors and circular economy practices in SMEs: An emerging economy perspective. Journal of Business Research 141 (2022) 321–336. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.014.
- Salo, H.H., Berg, A., Korhonen-Kurki, K., and L"ahteenoja, S. 2022. Small wins enhancing sustainability transformations: Sustainable development policy in Finland. Environmental Science and Policy 128 (2022) 242–255. https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.11.024.
- Selden, T.M., Song, D., 1995. Neoclassical growth, the J curve for abatement, and the inverted U curve for pollution. J. Environ. Econ. Manage. 29 (2), 162–168.
- Shehu, B.G., Clarke, M. 2020. Successful and sustainable crop based biodiesel programme in Nigeria through ecological optimisation and intersectoral policy realignment. Renewable and Sustainable Energy Reviews 134 (2020) 110383. https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110383.
- Visi Indonesia 2045. Kementerian PPN/ Bappenas. https://simantu.pu.go.id/content/?id=502. Diakses pada 25 September 202.
- Wu, J.S., Barbrook-Johnson, P., and Font, X. 2021. Participatory complexity in tourism policy: Understanding sustainability programmes with participatory systems mapping. Annals of Tourism Research 90 (2021) 103269. https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103269.
- Xu, H., Pittock, J., and Daniell, K. 2022. 'Sustainability of what, for whom? A critical analysis of Chinese development induced displacement and resettlement (DIDR) programs. Land Use Policy 115 (2022) 106043. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106043.



Biografi Penulis

Penulis merupakan lulusan Magister Sains Manajemen UGM dan *exchange program* di jurusan East Asia Sustainable Development Program di Kyoto University. Ketertarikan khusus di bidang pembangunan berkelanjutan diekspresikan dengan menjadi bagian dari komunitas Indonesia Berkebun, khususnya Jogja berkebun serta beberapa penelitian dan tulisan lain yang berkaitan dengan *Circular Economy* dan bisnis yang bertanggungjawab. Penulis saat ini bekerja sebagai asisten dosen jurusan Manajemen Universitas Islam Indonesia serta tutor *online*.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 18

GREEN BANKING SEBAGAI SOLUSI PERUBAHAN IKLIM DALAM PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Oleh ·

Nada Arina Romli, Prima Yustitia Nurul Islami, dan Suci Nurpratiwi

(Universitas Negeri Jakarta)

Pendahuluan

Sungai Ciliwung merupakan sumber kehidupan masyarakat sekitar DAS (Daerah Aliran Sungai) yang berada di wilayah Jakarta, Bogor serta Bekasi. Tetapi saar ini telah terjadi kerusakan ekosistem yang luar biasa di Ciliwung dan sebagian besar terjadi disebabkan oleh ulah manusia. Beberapa kerusakan ekosistem sungai Ciliwung antara lain pencemaran sampah baik itu karena limbah industry maupun limbah rumah tangga akibat, alih fungsi lahan dari hulu hingga hilir, pengambilan paksa daerah sempadan sungai untuk dijadikan perumahan, hotel, villa, pabrik maupun pusat perbelanjaan maupun perkantoran. Alih fungsi lahan dan pencemaran sampah menjadi masalah utama kerusakan ekosistem di Ciliwung. Hasil riset pemantauan komunitas Mat Peci pada Desa Tugu Utara dan Selatan, aksi deforestasi atau alih fungsi lahan hutan pada DAS Ciliwung dari tahun ke tahun semakin meluas. Akibat alih fungsi lahan tersebut, terjadi beberapa bencana alam yaitu longsor dan banjir di daerah DAS Ciliwung yang meluas ke



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

beberapa daerah lainnya disekitar DAS Ciliwung. Total luas DAS Ciliwung sebesar 39.000 Ha semakin hari terkikis dengan alih fungsi lahan. Berdasarkan peraturan KLHK DAS Ciliwung yang boleh dialihfungsikan hanya 9.2% saja. Namun kenyataannya sampai saat ini alih fungsi lahan DAS Ciliwung yang pada asalnya hutan menjadi perumahan, kantor, pusat perbelanjaan, area wisata, villa maupun hotel sebesar 20,8% atau 6032 Ha. Hal ini berakibat terjadinya banjir saat musim hujan dan kekeringan saat musim kemarau karena kehilangan sumber resapan air. (Company Profile Mat Peci, 2019)

Sementara dari hulu Ciliwung perkiraan volume sampah yang mencemari sungai mencapai 1400 ton perhari. Saat ini hanya 15% saja yang bisa bertangani atau hanya sebesar 210 ton sampah. Sementara 85% sampah yang mengapung di DAS Ciliwung belum tertangani. Gunungan sampah ini masih menjadi salah satu masalah besar yang belum tertangani. Dua permasalahan perusak ekosistem DAS Ciliwung yaitu alih fungsi lahan serta pencemaran sampah terjadi karena minimnya pengetahuan masyarakat akibat pelestarian sungai. Maka komunitas Mat Peci atau Masyarakat Peduli Ciliwung dan Lingkungan Hidup hadir untuk memberikan edukasi kepada masyarakat sekitar DAS Ciliwung untuk turut melestarikan sungai Ciliwung agar tidak terjadi kerusakan ekosistem yang lebih parah dan anak cucu kita dapat menikmati sungai yang bersih serta air tanah yang melimpah karena sungai terpelihara dengan baik.

Komunitas Mat Peci memiliki tagline "environtmenteducation-empowerment" adalah sebuah komunitas yang dibentuk oleh masyarakat dan mempunyai kesamaan pandangan terhadap kebersihan keindahan keasrian dan kelestarian lingkungan hidup dan daerah aliran sungai. Melalui kampanye Eco Green Campaign



yang diusung oleh komunitas Mat Peci. Eco Green Campaign yang diusung oleh Komunitas Mat Peci bertujuan untuk memberikan edukasi serta membangun kesadaran bagi nasyarakat sekitar DAS Ciliwung untuk dapat melestarikan sungai serta daerah aliran sungai agar ekosistem tetap terjaga dan menghindari bencana lingkungan akibat kerusakan ekosistem. Target audiens dari program Eco Green Campaign adalah komunitas masyarakat, anakanak serta anggota masyarakat lainnya yang tinggal di DAS Ciliwung maupun sekitarnya. (Komunitas Mat Peci, 2019)

Beberapa program dalam kampanye Eco Green diantaranya adalah memberikan edukasi bagi masyarakat tentang pelestarian alam dan Daerah Aliran Sungai (DAS) dengan menyediakan bank sampah di setiap RT di daerah Gang Arus Jagakarsa. Bank sampah yang diusung oleh komunitas Mat Peci adalah merupakan hasil kolaborasi antara komunitas Mat Peci, Pemprov DKI serta berbagai pihak swasta seperti PLM yang memanfaatkan hasil dari program corporate social responsibility atau CSR. Green banking yang digagas oleh Komunitas Mat Peci tidak sebatas pada bank sampah atau mengumpulkan sampah dari rumah-rumah sekitar bootcamp Mat Peci serta me-recycle tetapi mereka benar-benar melakukan konsep 3R reduce, reuse dan recycle dalam kegiatan kampanye ekonomi hijau yang mereka usung melalui 3 tagline yaitu 3E Edukasi (Education), Lingkungan (Environment), dan Pemberdayaan (Empowerment).

Beberapa kegiatan kampanye ekonomi hijau melalui 3E ini diantaranya pada bidang pendidikan diantaranya membangun sekolah sungai ciliwung sebagai wadah memberikan edukasi bagi masyarakat tentang pelestarian alam dan Daerah Aliran Sungai (DAS) dimana sekolah-sekolah di DKI Jakarta dapat mengunjungi



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

sekolah sungai ciliwung untuk mempelajari sungai serta ekosistem melalui kegiatan bercocok tanam, hidroponik ataupun edukasi hewan yang ada disekitar sungai agar dirawat bersama-sama. Ada pula kegiatan wisata petualangan menyusuri DAS Ciliwung dengan metode arung jeram dari hulu hingga ke hilir. Selain itu Selain itu terdapat program kampong iklim ialah program kegiatan masyarakat di wilayah perumahan yang berkonsep mitigasi agar masyarakat dapat mandiri mengidentifikasi kondisi lingkungan, beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim dan pengurangan risiko bencana di wilayahnya.

Pada konsep lingkungan komunitas mat peci berkolaborasi dengan pihak swasta dengan membangun pos-pos bank sampah disetiap RT disekitaran Jagakarsa, selain itu, membuat sumur resapan biopori agar warna mempunyai cadangan air tanah ketika musim kering, memuat eco enzyme untuk menetralkan air sungai ciliwung. Pada konsep empowerment, komunitas Mat Peci menjalankan strategi community relations atau membina hubungan antar komunitas untuk pemberdayaan anggota komunitas agar mandiri secara ekonomi. Kegiatan pemberdayaan yang dilakukan diantarannya adalah melakukan kegiatan recycle pada sampah yang terkumpul pada bank sampah agar digunakan sebagai kompos pada kegiatan kelompok bertanam hidroponik dimana hasil dari kebun hidroponik untuk memenuhi pangan masyarakat skeitar selain tentunya dijual. Selain itu komunitas mat peci bersama masyarakat pun membuat beberapa instalasi pembuangan air limbah secara sederhana di beberapa titik. Hal yang terpenting adalah masyarakat mat peci pun menggalakan kegiatan reduce dengan gerakan mengurangi sampah dimana UKM binaan komunitas diharuskan menggunakan kemasan yang ramah lingkungan pada pengemasan



produk. Contoh saja terdapat UKM binaan kue tradisional menggunakan besek dan daun pisang untuk kemasan kue. Komunitas Mat Peci menggunakan pendekatan *Parcipatory culture* dalam menggerakan masyarakat sekitar untuk mulai peduli sungai Ciliwung dimana Budaya partisipatif adalah budaya dengan hambatan yang relatif rendah untuk ekspresi artistik dan agar masyarakat dapat terlibat untuk suatu kegiatan keterlibatan masyarakat, menciptakan dukungan kuat dan agar Budaya partisipatif juga merupakan budaya di mana anggota percaya bahwa kontribusi mereka penting, dan merasakan beberapa tingkat hubungan sosial satu sama lain (setidaknya mereka peduli dengan apa yang dipikirkan orang lain tentang apa yang telah mereka ciptakan). (Jenkins, 2006).

Konsep *Green Banking* dan Penerapan yang dilakukan oleh Komunitas Mat Peci

Pemerintah Indonesia berusaha untuk membawa pertumbuhan dan kemakmuran bagi Indonesia. Namun, dalam melakukannya, mereka menyadari pentingnya pertumbuhan yang berkelanjutan untuk kemakmuran jangka panjang Indonesia. Konsep ekonomi hijau adalah sesuatu yang terus digalakkan oleh Pemerintah Indonesia. Konsep ini diklaim mampu meningkatkan kesejahteraan dan mencegah kerusakan lingkungan. Konsep ekonomi secara tradisional saat ini dirasa tidak relevan lagi. Hal ini karena kegiatan ekonomi tidak semata-mata mencari keuntungan demu kemakmuran rakyat tetapi juga harus mempertimbangkan keseimbangan ekosistem. Apa itu ekonomi hijau? Menurut Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa, ekonomi hijau adalah rendah karbon, hemat sumber daya, dan inklusif secara sosial. Pertumbuhan lapangan kerja dan pendapatan didorong oleh investasi publik dan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

swasta ke dalam kegiatan ekonomi yang mendukung gagasan itu. Dengan kata lain, investasi diarahkan pada infrastruktur dan aset yang memungkinkan pengurangan emisi karbon dan polusi, serta efisiensi sumber daya. (BPKM, 2022). Ekonomi hijau melibatkan konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, serta efisiensi sumber daya untuk pembangunan berkelanjutan. Konsumsi dan produksi berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan proses produksi guna mengurangi timbulan limbah dan konsumsi sumber daya. Efisiensi sumber daya bertujuan untuk mengurangi jumlah sumber daya yang dibutuhkan dan emisi serta limbah yang dihasilkan, per unit produk atau layanan. (BPKM, 2022). Ekonomi Hijau adalah hasil dari berbagai upaya dan strategi yang dilakukan oleh Pemerintah untuk memiliki pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan sekaligus mencegah kerusakan lingkungan. Fokus pengembangan ekonomi hijau harus sejalan dengan tujuan pembangunan lingkungan seperti perubahan iklim, pengendalian kerusakan keanekaragaman hayati dan pencemaran lingkungan, serta penggunaan energi baru dan terbarukan. (BPKM, 2022)

Mengembangkan ekonomi hijau seringkali sejalan dengan diskusi tentang investasi hijau. Investasi Hijau adalah kegiatan investasi yang berfokus pada perusahaan atau prospek investasi yang berkomitmen untuk konservasi sumber daya alam, produksi dan penemuan sumber energi baru dan terbarukan (EBT), pelaksanaan proyek air bersih dan udara, serta kegiatan investasi yang ramah lingkungan. (BPKM, 2022). Paradigma ekonomi hijau bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat tanpa merusak lingkungan, keanekaragaman hayati dan sosial ketimpangan (Bappenas, 2013) Konsep ekonomi hijau merupakan konsep global dalam pembangunan ekonomi untuk mencapai



pemerataan kesejahteraan dengan memperhatikan daya dukung lingkungan dan daya tampung lingkungan hidup, dan meminimal-kan kerusakan lingkungan. Di Indonesia, konsep ekonomi hijau diimplementasikan dalam kegiatan ekonomi berkelanjutan melalui proses internalisasi biaya lingkungan, mengurangi kemiskinan dan penciptaan lapangan kerja baru. Pembangunan berkelanjutan telah diperkenalkan selama hampir tiga dekade sejak disepakati di 1992 melalui Konferensi Rio di Brasil. Namun demikian, hasil yang diharapkan yang dibayangkan oleh konsep tersebut tidak terwujud dan juga tidak mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap keberlanjutan lingkungan global. Paradigma pertumbuhan ekonomi antroposentris dianggap sebagai salah satu penyebabnya yang membatasi potensi konsep pembangunan berkelanjutan. Antropo-sentrisme adalah lingkungan paradigma yang menganggap manusia sebagai pusat alam semesta.

Dalam teori ini hanya manusia yang memiliki nilai dan etika, sedangkan alam dan isinya diperuntukkan bagi manusia untuk memenuhi kebutuhannya. Semua kewajiban manusia untuk alam dan lingkungan dianggap sesuatu yang berlebihan (Keraf, 2010). Paradigma ini menimbulkan masalah ekologi dan sosial seperti degradasi ekosistem, eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan dan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap energi fosil yang menyebabkan terjadinya perubahan iklim global (Mubariq, 2010). Untuk menemukan solusi untuk masalah lingkungan global ini, paradigma pembangunan ekonomi baru dikenal sebagai ekonomi hijau yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan manusia tanpa menimbulkan dampak lingkungan dan sosial dampak (Anshori, 2012). Menurut UNEP (2011), ekonomi hijau didefinisi-kan sebagai sistem ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

kesejahteraan manusia tanpa mengorbankan hak generasi mendatang untuk menikmati sumber daya alam. Konsep ekonomi hijau tidak memungkinkan pembangunan ekonomi tanpa batas, tetapi untuk menjaga ekonomi tetap stabil negara (Daly, 1993) dan tidak mengancam kehidupan makhluk lain dan lingkungan alam (Cato, 2009).

Dari sudut pandang pengelolaan lingkungan dan terlepas dari kejelasannya, Awantara (2014) menguraikan sepuluh prinsip ekonomi hijau yaitu: (1) mengutamakan nilai guna, nilai intrinsik dan kualitas, (2) mengikuti aliran alam; (3) memahami nilai (ekonomi) sampah; (4) bekerja dengan rapi dan beragam fungsi; (5) mempertimbangkan skala yang sesuai; (6) memupuk keragaman; (7) meningkatkan kemampuan diri dan organisasi; (8) mendorong partisipasi dan demokrasi; (9) menekankan pada kreativitas dan komunitas perkembangan; dan (10) memperhatikan peran strategis lingkungan hidup. Terakhir, UNEP (2011) berpendapat bahwa ekonomi hijau memiliki prinsip mengakui nilai dan investasi sumber daya alam, mengurangi kemiskinan dan meningkatkan lapangan kerja dan kesetaraan sosial.

Seluruh kegiatan komunitas Mat Peci yang bertujuan untuk melestarikan sungai Ciliwung benar-benar menjalankan prinsip ekonomi hijau, yaitu memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya melestarikan ekosistem sungai ciliwung, menjaga lingkungan serta membentuk kemandirian masyarakat melalui dengan kegiatan 3R (reduce, reuse dan recycle). Komunitas mat peci mendapatkan keuntungan ekonomi bagi pengurusnya, namun juga mereka menjadikan pelestarian alam sebagai prinsip utama dalam mengembangkan koorbisnisnya khususnya pada kegiatan wisata alam pengenalan alam ciliwung yang ditawar-



kan komunitas mat peci kepada seluruh sekolah di DKI Jakarta, perguruan tinggi serta komunitas-komunits lainnya. Komunitas mat peci pun menggunakan konsep social entreprene-urship dalam mengembangkan lini bisnisnya. Kewirausahaan sosial digambarkan sebagai bidang berorientasi bisnis yang tujuannya adalah untuk secara efisien menyediakan kebutuhan dasar manusia di mana pasar yang ada dan institusi gagal memenuhinya. Berdasarkan Austin, Stevenson dan Wei-Skillern (2006), Kewirausahaan sosial didefinisikan sebagai "sebagai inovasi dan aktivitas penciptaan nilai sosial yang dapat terjadi di dalam atau lintas sektor nirlaba, bisnis, atau pemerintah." Bryce (2014) menyoroti bahwa keputusan dan inovasi untuk membuat dampak sosial yang signifikan sebagai dasar wirausaha sosial. Perrini dan Vurro (2006) menjelaskan tentang meningkatnya popularitas dan adopsi kewirausahaan sosial, di satu sisi, dengan permintaan dari pemangku kepentingan sektor nirlaba untuk meningkatkan efisiensi ekonomi dan organisasi efektivitas, dan, di sisi lain, dari pemangku kepentingan sektor nirlaba untuk memfasilitasi secara sosial perilaku yang bertanggungjawab. Kewirausahaan sosial juga berkaitan dengan pembangunan ekonomi dan pemerintahan umumnya melihatnya sebagai pencipta kegiatan ekonomi

(Djip, 2014). Sejalan dengan keragaman tersebut, Dees (1998) menemukan wirausahawan sosial mulai dari yang utama, fokus pada misi sosial menjadi komersial, orientasi dengan tujuan sosial sekunder. dalam nya pandangan, perusahaan sosial seharusnya tidak murni filantropis maupun komersial untuk mencapai hasil yang produktif keseimbangan. Oleh karena itu, perusahaan sosial harus menggunakan berbagai pilihan dan harus beroperasi seperti bisnis dalam cara memperoleh sumber daya dan mendistribusikan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

produk atau layanan. Akibatnya, akuisisi sumber daya keuangan untuk usaha sosial juga harus dipertimbangkan dengan spektrum penuh pilihan mulai dari sumbangan publik atau pribadi untuk misi sosial untuk memasarkan pendapatan yang dihasilkan misi sosial.

Hasil dan pengukuran sosial kewirausahaan berbeda dari tradisional kewiraswastaan. Pengusaha sosial menangani pasar kegagalan (Nicholls, 2006) dan fokus pada pencapaian tujuan sosial misi, yang jelas dalam konteks dan hasil komponen sosial dan harus menghasilkan dan mempertahankan manfaat sosial (Mair dan Noboa, 2006). yang masuk akal hasil yang dihasilkan oleh usaha sosial adalah dampak sosial dan perubahan sosial (Young, 2006), yang menopang manfaat sosial. Dalam hal ini, dampak sosial mencakup semua konsekuensi sosial dan budaya bagi populasi manusia dari setiap tindakan publik atau swasta yang mengubah cara-cara di dimana orang hidup, bekerja, bermain, berhubungan satu sama lain, mengatur untuk memenuhi kebutuhan mereka, dan umumnya mengatasi sebagai anggota masyarakat. Dampak budaya melibatkan perubahan dengan norma, nilai, dan keyakinan individu yang membimbing dan merasionalisasi kognisi mereka tentang diri mereka sendiri dan masyarakat mereka (Burge dan Vanclay, 1996:59). Wirausahaan sosial fokus pada penciptaan dampak sosial dan perubahan sosial serta transformasi social

Wirausahawan sosial bertujuan untuk mengurangi daripada memenuhi kebutuhan; mereka menciptakan perubahan sistematis dan, dengan demikian, mencapai beberapa perbaikan yang berkelanjutan. Dalam hal ini, melayani pelanggan keinginan, menciptakan kekayaan, dan membuat keuntungan merupakan bagian dari konsep bisnis, tetapi aspek penting adalah dampak sosial berdasarkan perbaikan yang langgeng. Komunitas Mat Peci



sadar konsep bisnisnya berfokus pada perubahan sosial yaitu perubahan *mind set* target market agar mua mulai peduli dengan lingkungan khususnya lingkungan sungai ciliwung agar masyarakat dapat hidup berdampingan dengan sungai, menjaga sungai ciliwung dari kerusakan alam dan mencegah terjadinya bencana alam yang tidak diinginkan dan akhirnya merugikan masyarakat. Sumber daya keuangan yang didapatkan oleh komunitas Mat Peci bersumber dari dana public yaitu kolaborasi CSR perusahaan, pendapatan dari menjual jasa atau produk yang ditawarkan komunitas, serta sumbangan masyarakat.

Bentuk strategi komunikasi yang diusung oleh komunitas Mat Peci dalam mengembangan target marketnya adalah dengan *community relations* atau membangun hubungan dengan komunitas dan menjalin hubungan yang baik dengan komunitas. Istilah Community Relations (Hubungan dengan komunitas) dalam Public Relations menurut Moore (2004:415) adalah: "Hubungan antara sekelompok orang yang hidup di tempat sama, pemerintah sama dan mempunyai kebudayaan dan sejarah yang umumnya turun temurun dan mempunyai tujuan yang sama".

Menurut Jerold dalam Iriantara (2004:20) Community Relations adalah: "program pengembangan komunitas yang melalui berbagai upaya untuk kemaslahatan bersama bagi organisasi dan komunitas". Menurut DeMartinis dalam Iriantara (2004:20) menjelaskan Community Relations hanya sebagai: "cara berinteraksi dengan berbagai publik yang saling terkait dengan operasi organisasi." Menurut Moore (2004:19) Berbagai cara untuk mendukung kegiatan community relations bisa dengan memulai berbagai kegiatan yang membentuk relasi baik dengan lingkungan masyarakat, antara lain: 1) Menggali, membentuk dan membuat



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

sesuatu yang dibutuhkan. 2) Menghilangkan sesuatu yang membuat masalah. 3) Memperkenalkan arti kemandirian. 4) Memanfaatkan secara lebih optimal atas apa yang telah dimiliki dan melibatkan masyarakat tak mampu. 5) Berbagi peralatan, fasilitas dan keahlian professional. 6) Memberi pengajaran, konsultasi dan pelatihan. 7) Membentuk, memperbaiki dan meningkatkan masyarakat. 8) Mempromosikan masyarakat sekitar keluar lingkungan organisasi. 9) Menggerakkan dan mengaktifkan masyarakat, dan sebagainya.

Kesimpulan

Konsep *green banking* bukan hanya dapat diterapkan oleh perusahaan profit namun juga institusi atau perusahaan nonprofit. Salah satunya social entrepreneurship yang dilakukan oleh komunitas peduli sungai Ciliwung atau yang lebih dikenal dengan nama komunitas Mat Peci dengan tiga slogan Education, Environment, dan Empowerment membangun kesadaran masyarakat sekitar daerah aliran sunga ciliwung untuk peduli terhadap pelestarian sungai ciliwung.

Melalui tiga slogan Education, Environment, dan Empowerment, komunitas Mat Peci melakukan revitalisasi sungai ciliwung secara menyeluruh dan melibatkan seluruh stakeholder, mulai dari pihak swasta atau perusahaan swasta, pemerintah, komunitas pelestari alam lainnya hingga masyarakat dengan metode community relations atau membina hubungan baik dengan komunitas atau institusi tersebut dan melibatkannya dalam berbagai program. Pemerintah dalam menerapkan konsep green banking dalam strategi pembangunan dan pertumbuhan dan berkelanjutan seharusnya menerapkan konsep community relations dengan berbagai komunitas pencinta lingkungan serta membangun



perekonomian yang bersifat sosial atau menerapkan kewirausahaan sosial kepada mitra, agar sasaran pembangunan dan pertumbuhan ekonomi tidak hanya berfokus pada kemakmuran dan mendapatkan profit tetapi juga bagaimana kegiatan bisnis yang dijalankan memberikan dampak pada pelestaian lingkungan.

Daftar Pustaka

- Anshori, A. Y. (2012). Green economy in Indonesia and the role of economic instruments. In Seminar Ekonomi Hijau. Bandung: Kerjasama Kementerian PPN/Bappenas dan LP3E FEB-UNPAD
- Austin, J., Stevenson, H., & Wei-Skillern, J. (2006). Social and Commercial Entrepreneurship: Same, Different, or Both? Entrepreneurship Theory and Practice, 30(1): 1-22
- Awantara, I. G. P. D. (2014). Sistem manajemen lingkungan perspektif agrokompleks. Yogyakarta: Deepublish
- Bappenas. (2013). Kumpulan pemikiran pengembangan green economy di Indonesia (Tahun 2010-2012). Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
- Burdge, R.J. and Vanclay, F. (1996) . Social Impact Assessment: a Contribution to the State of the Art Series. Impact Assessment. Vol. 14, pp. 59-86.
- Bryce, H. J. (2014). Public Policy Rules and Norms in Choice of a Nesting Place of a Social Enterprise. Journal of Entrepreneurship and Public Policy, 3(2): 237-253
- Cato, M. S. (2009). Green economics: an introduction to theory, policy and practice. London: Earthscan.
- Daly, H. (1993). Steady-state economics: a new paradigm. New Literary History, 24(4), 811–816. doi:10.2307/469394
- Dees, J. G. (1998c) . The Meaning of Social Entrepreneurship,Report for the Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership, Vol. 1-6. Standford: Stanford University.
- Dees, J. G., Emerson, J., & Economy, P. (2002) . Strategic Tools for Social Entrepreneurs: Enhancing the Performance of



- Your Enterprising Nonprofit. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Djip, V. (2014). Entrepreneurship and SME Development in Post-Conflict Societies. Journal of Entrepreneurship and Public Policy,, 3(2): 254-274
- Iriantara, Yosal. (2004). Community Relations: Konsep dan Aplikasinya. Bandung: Simbiosa Rekatama Media.
- Keraf, A. S. (2010). Etika lingkungan hidup. Jakarta: Penerbit
- Mair, J. and Noboa, E. (2006). "Social Entrepreneurship: How Intentions to Create a Social Venture are Formed?", in Mair, J., Robinson, J. and Hockerts, K. (Eds), Social Entrepreneurship. New York, NY: Macmillan
- Mubariq, A. (2010). Green economy: Global perspectives and Indonesia context. In Penyusunan Indonesia Green Economy Policy Paper. Kementerian PPN/Bappenas
- Moore, Frazier. (2004). Humas Membangun Citra dengan Komunikasi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Nicholls, A. (2006), Social Entrepreneurship: New Models of Sustainable Social Change. New York, NY: Oxford University Press
- Perrini, F. (2006) . Social Entrepreneurship Domain: Setting Boundaries. In F. Perrini (Ed.), The New Social Entrepreneurship: What Awaits Social Entrepreneurial Ventures?: 1-25. Cheltenham, UK: Edward Elgar
- UNEP. (2011). Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication. UNEP. St-Martin-Bellevue: United Nations Environment. Retrieved from www.unep.org/greeneconomy
- Young, R. (2006). "For What It is Worth: Social Value and the Future of Social Entrepreneurship", in Nicholls, A. (Ed.). Social Entrepreneurship: New Models of Sustainable Social Change. New York, NY: Oxford University Press
- https://www.bkpm.go.id/en/publication/detail/news/greeneconomy-the-main-focus-of-investment-in-indonesia diakses 24 Juni 2022 pada pukul 14.19 WIB Company Profile Mat Peci.



Biografi Penulis



Nada Arina Romli, S.I.Kom, M.I.Kom lahir di Bandung, 14 September 1991. Nada menempuh pendidikan S-1 Komunikasi jurusan public relations di Universitas Padjadjaran, serta pendidikan S-2 Komunikasi konsentrasi public relations di Universitas Padjadjaran. Saat

ini Nada merupakan seorang pengajar prodi Komunikasi, Fakultas lmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. Sebelum menjadi dosen, Nada berkecimpung sebagai praktisi di bidang perbankan dan financial technology. Nada pernah bekerja sebagai Sales Management Asst Manager di Bank Sahabat Sampoerna, kemudian menjabat sebagai CDD & EDD Compliance di Bank Standard Chartered Indonesia, serta terakhir sebagai marketing communication Asst Manager di PT Futuready Insurance Broker, part of Aegon Worldwide Group. Nada memiliki minat pada kajian komunikasi komunikasi bisnis. gender, pemasaran, new media. komunikasi digital. Pada tahun 2019, Nada meraih gelar CPR (Certified Public Relations) pada bidang stratgeic public relations dan media relations dan juga sebagai asesor kompetensi pada bidang public relations. Sebelumnya pada tahun 2017 meraih gelar sebagai Junior Public Relations Certification. Pada tahun 2019 dan 2020, Nada berhasil mempublikasikan karya bukunya yang berjudul Literasi Media dalam Komunikasi Politik serta Entrepreneurship di Era 4.0 dan Komunikasi Pemasaran Kreatif di Era Digital.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Chapter 19

GREEN BANKING UNTUK INDUSTRI HIJAU DAN EKONOMI HIJAU

Oleh:

Muhamad Fauzi dan Mahmudin (ITB Ahmad Dahlan Jakarta dan STIE La Tansa Mashiro)

Pendahuluan

Industri keuangan syariah di Indonesia memiliki daya tarik tersendiri karena tidak hanya mayoritas penduduknya beragama Islam, namun kebangkitan praktik ekonomi syariah menciptakan daya saingnya dalam meningkatkan partisipasi dalam pembangunan yang sesuai dengan prinsip *Islamic eco-ethics* yang selaras dengan sosio-kultural masyarakat Indonesia. Salah satu peran penting lembaga keuangan syariah berdampak dalam jangka panjang, tidak hanya pada penguatan lembaga itu sendiri tetapi juga pada aspek budaya, masyarakat, moralitas, keberlanjutan, dan inovasi bagi pelaku usaha.

Menciptakan inovasi di masa mendatang, maka kebutuhan keuangan dan aktivitas sosial sangat diperlukan sebagai bentuk industrialisasi lembaga keuangan syariah sehingga berdampak pada transformasi masyarakat di semua jenis dan volume bisnis untuk memenuhi kebutuhan dasar secara berkelanjutan (Qadariyah & Permata, 2017). Untuk itu, kesadaran menjalankan usaha dan pelaku usaha yang memiliki akses ke lembaga keuangan syariah



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

harus memberikan manfaat yang lebih komprehensif dalam jangka panjang sehingga berpotensi menciptakan industri hijau dan secara makro mendukung terwujudnya lembaga dan perbankan hijau.

Peluang untuk mengembangkan lembaga keuangan mikro syariah di Indonesia masih sangat luas, dengan potensi yang cukup besar untuk menghimpun dana sosial dan komersial serta menjadi keunggulan kompetitif. Dalam mewujudkan keberlanjutan usaha lembaga keuangan mikro syariah yang berlandaskan nilai-nilai Islam, keadilan dan keberlanjutan yang ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat berpenghasilan rendah (KNEKS, 2019). Namun masih banyak kendala lembaga keuangan syariah agar menciptakan keberlajutan dalam usahanya dikarena-kan terbatasnya sumberdaya, transformasi teknologi, respon pasar, daya saing dan sebagainya untuk itu perlu membangun isu lembaga keuangan syariah sebagai perbankan hijau yang peduli dan konsisten terhadap industri dan ekonomi. Hal tersebut dengan prinsip pada tujuan syariah (maqasid syariah) antara lain menjaga agama, jiwa, akal, keturunan dan harta. Kemudian Iskandar dan Aqbar (2019) menegaskan konsistensinya ekonomi hijau dengan maqasid syariah berlandaskan pada low carbon, resource efficient dan social inclusive.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa lembaga keuangan mikro syariah bermanfaat bagi pendapatan dan kesejahteraan bisnis, termasuk dapat meningkatkan wirausaha mikro rumah tangga dan tingkat spiritual mereka (Yasin, 2020). Lembaga keuangan mikro memiliki peran penting sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat miskin, berpenghasilan rendah, dan pengusaha mikro. Dengan pemberdayaan program penerima zakat (*mustahik*), harus terintegrasi dengan lembaga keuangan mikro



syariah sebagai inklusi keuangan yang sukses. Meningkatkan peran lembaga keuangan mikro syariah secara berkelanjutan dan memenuhi aspek pembangunan berkelanjutan, maka perlu diintegrasikan dengan 'ekonomi hijau' di mana pertumbuhan ekonomi global diselaraskan melalui keberlanjutan yang mengutamakan kepentingan masa depan sumber daya alam. Dalam mewujudkan pertumbuhan hijau untuk kesejahteraan, pemerintah Indonesia menekankan pentingnya kebijakan pembangunan yang berkeadilan, peduli lingkungan, serta mewujudkan efisiensi dan tata kelola pemerintahan yang baik. Konsep ekonomi hijau mencakup lembaga keuangan yang mencakup pembiayaan hijau, perbankan hijau, produk hijau, pemasaran hijau dan perilaku hijau. (Yuliawati et al., 2017); (Setiawan et al., 2018); (Ali & Parveen, 2018).

Penerapan ekonomi hijau pada lembaga keuangan syariah perlu diupayakan sebagai akuntabilitas nilai-nilai ajaran Islam atas pembiayaan yang diberikan kepada nasabah atau pelaku usaha yang tidak menimbulkan kerusakan dan merugikan kemaslahatan umat. Lembaga keuangan syariah yang selama ini aktif memberikan pembiayaan usaha mengutamakan kepedulian terhadap energi baru dan terbarukan, efisiensi industri, dan pertanian ramah lingkungan yang tidak berdampak merusak moralitas usaha dan mengancam kelestarian lingkungan (Hanif et al., 2020). Penting menjadi perhatian bahwa ekonomi dan industri yang dibangun pada prinsip lembaga keuangan syariah akan menghasilkan perbankan hijau yang tidak hanya mengutamakan keuntungan dan kesejahteraan, melainkan kesadaran dan kepedulian untuk tidak merusak segala sesuatu.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

Lembaga keuangan mikro syariah selalu berhadapan dengan pengusaha atau nasabah yang berorientasi pada usaha mikro yang mengedepankan tujuan pelestarian dan menjaga sumberdaya alam, untuk itu Vercelli (2019) mencontohkan pada pengembangan usaha pertanian tradisional yang notebene usaha kecil dengan produktivitas usaha lahan pertanian tidak lebih dari satu hektar, beliau menegaskan bahwa produksi pertanian harus mengutamakan varietas padi rendah emisi, efisiensi air irigasi, dan pupuk organik.

Pembiayaan proyek berbasis sumber daya alam dan lingkungan, melihat faktor risiko dalam penyaluran pembiayaan dengan mengutamakan usaha yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, yang harus memenuhi persyaratan berdasarkan analisis mengenai dampak lingkungan (Rahmayati et al., 2022). Penggunaan portofolio analisis dampak lingkungan (AMDAL) pada usaha mikro belum banyak diterapkan disebabkan pada pengetahuan, kepedulian dan biaya yang dikeluarkan cukup besar, namun hal ini diterapkan pada proyek menengah-besar dan strategis yang erat kaitannya dengan manfaat umum (*public goods*).

Praktek industri perbankan hijau telah banyak diterapkan sebagai bentuk tanggungjawab sosial perusahaan (corporate social responsibilities) yang meliputi masyarakat, budaya dan lingkungan. Sementara itu, Fitrianna dan Widyaningrum (2020) menekankan bahwa perbankan syariah telah memahami konsep dan menerapkan ekonomi hijau dalam aspek 'perbankan hijau' dengan memperhatikan aspek lingkungan, termasuk dokumen analisis dampak lingkungan sebagai pertanggungjawaban atas pembiayaan yang diberikan. Bagaimana dengan upaya lembaga keuangan mikro syariah menciptakan industri hijau? Sudahkah menerapkan prinsip ekonomi hijau dalam pembiayaan yang diberikan? Apakah pelaku



usaha yang menerima pembiayaan dari lembaga keuangan mikro syariah memahami dan menyadari aspek atau dampak kerusakan lingkungan dari usahanya? Membangun indikator ekonomi hijau akan berdampak positif terhadap alam, memberikan peluang baru dalam hal arah bisnis, dan menciptakan keterampilan baru bagi tenaga kerja di pasar. Hal ini untuk memastikan bahwa kita akan mampu melestarikan lingkungan melalui pembangunan berkelanjutan dan dunia yang ramah lingkungan. Demikian pula, konsep ekonomi hijau diakui lebih produktif dengan solusi efisien untuk seluruh ekosistem ekonomi. Transformasi pendekatan ekonomi terhadap pertumbuhan hijau mungkin rumit dengan cukup lama. Namun, keberhasilannya akan sangat bergantung pada perencanaan strategis dan penerimaan masyarakat positif selama implementasi pada awalnya didukung oleh pemerintah (Hamid et al., 2019).

Penulisan ini bertujuan untuk menjabarkan konsep dan pencapaian ekonomi hijau dari aspek dukungan lembaga keuangan syariah sebagai perbankan dan industri hijau sehingga mampu menghasilkan keseimbangan yang konsisten terhadap kesejahteraan dan kelestarian.

A. Upaya Pencapaian Ekonomi Hijau

Pengertian ekonomi hijau adalah model ekonomi yang didasarkan pada pengetahuan ekologi dan ekonomi untuk membuat ketergantungan di antara mereka yang menghasilkan dampak ekonomi yang berdampak pada perubahan iklim dan pemanasan global (Wahyudin, 2016). Namun, di sisi lain, penerapan ekonomi hijau bergantung pada seberapa besar kontribusinya terhadap pengentasan kemiskinan dan pembangunan berkelanjutan. Memberikan konsep yang mendukung pembangunan peningkatan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

kesejahteraan masyarakat dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan. Menghemat sumber daya alam merupakan isu penting dalam perekonomian; ini menyiratkan bahwa ekonomi hijau harus memahami konsep utama sumber daya alam dan kesejahteraan lingkungan (Loiseau et al., 2016). Dalam skala waktu, ekonomi hijau menjadi praktik ekonomi jangka panjang yang dapat diterapkan dari dampak kegiatan ekonomi yang dapat mengurangi kemiskinan, emisi gas buang, dan penurunan kualitas lingkungan (Musango et al., 2014).

Peningkatan ketahanan ekonomi suatu negara merupakan suatu keharusan mutlak dalam menghadapi globalisasi yang membawa dampak negatif maupun positif. Suatu negara akan tangguh secara ekonomi jika dapat memberikan tingkat kesejahteraan yang tinggi kepada rakyatnya melalui pembangunan ekonomi. Namun, target pertumbuhan ekonomi saja tidak cukup untuk menciptakan pembangunan berkelanjutan, yang memasukkan faktor keberlanjutan dalam konsep 'ekonomi hijau'. Dalam hal ekonomi hijau sebagai rangkaian upaya pendukung pengurangan emisi gas rumah kaca, gagasan ini memberikan peluang yang sangat baik untuk memanfaatkan pembangunan yang berorientasi pada lingkungan dan ekosistem (Masduqie et al., 2021).

Konsep ekonomi hijau berorientasi pada dua tujuan: *pertama*, bereksperimen dengan konsep ekonomi yang tidak hanya mempertimbangkan masalah ekonomi makro. Terutama investasi di bidang produk yang ramah lingkungan atau produksi barang dan jasa yang lebih ramah lingkungan dan tumbuhnya lapangan kerja yang ramah lingkungan. *Kedua*, mempersiapkan investasi hijau bagi masyarakat miskin yang dapat mengentaskan kemiskinan (Budiarto et al., 2016). Kemudian pada tahun 2020, kontribusi keuangan syariah



sebesar 31,26% dari total usaha mikro, kecil dan menengah (BI, 2021). Memberikan dukungan dan kesempatan yang luas bagi usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) untuk memanfaatkan akses untuk meningkatkan pertumbuhan usaha dan memberikan peran strategis dalam perekonomian di Indonesia.

Gambaran dan data di atas mampu menjelaskan lembaga keuangan mikro syariah menjadi industri perbankan hijau pada usaha menengah dan mikro sebagai komitmen mendistribusi-kan pembiayaan dan dukungan keuangan yang tidak terlepas dari pengentasan kemiskinan, peningkatan kesejahteraan dan kepedulian kelestarian sumberdaya alam.

Dalam memahami ekonomi hijau, dimana perlu dijelaskan kriteria usaha yang ramah lingkungan, dimaksudkan agar para pelaku usaha meningkatkan kesadarannya terhadap perilaku ekonomi hijau yang berkelanjutan (Zulfikar et al., 2019): 1) Sektor pertanian yang mengintegrasikan sistem pertanian organik dengan memberikan pemahaman kepada petani untuk menjaga keseimbangan ekosistem untuk mendukung keberlanjutan daya dukung alam bertujuan untuk menyediakan pangan yang sehat dan berkualitas serta memenuhi kepentingan industri. 2) Sektor industri dengan mengedepankan prinsip usaha mikro, kecil dan menengah dengan menerapkan konsep 3R (reduce, reuse dan recycle). 3) Sektor pertambangan mengutamakan keseimbangan ekosistem melalui rehabilitasi atau reboisasi lahan sehingga dapat memulihkan fungsi ekosistem yang terganggu dalam jangka waktu tertentu. 4) Sektor transportasi melalui prinsip keterpaduan penataan ruang wilayah dan pembatasan emisi gas buang, pengendalian emisi, pemanfaatan energi bahan bakar tanpa timbal yang berdampak ramah lingkungan, efisiensi mesin kendaraan, dan keterpaduan



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

trayek angkutan umum dengan meminimalkan emisi gas yang dihasilkan. Dengan demikian, implikasi terhadap pencapaian ekonomi hijau merupakan paradigma berorientasi masa depan yang berkelanjutan baik sistem, sumber daya alam, teknologi, ekosistem, maupun manusia. Mengutamakan pengelolaan dan pengendalian yang ketat untuk menciptakan pembangunan ekonomi dengan kesejahteraan, keadilan, efisiensi, ramah lingkungan, dan peran pemerintah.

B. Menciptakan Perbankan Hijau Melalui Industri Keuangan Syariah

Lembaga keuangan syariah menjadi bagian dari perbankan hijau telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap redefinisi *maqasid syariah* ini, yang merupakan dasar dari keuangan syariah yang berbagi prinsip dan nilai umum tentang pelestarian lingkungan dan masyarakat. Dengan kesamaan ini, mereka memberikan peluang luar biasa bagi keuangan Islam untuk memanfaatkan pertumbuhan yang solid dari segmen keuangan dan investasi hijau di seluruh dunia (Piratti & Cattelan, 2020). Semakin terbukanya industri keuangan syariah akan mengkosolidasikan ekonomi hijau yang memberikan orientasi terhadap pembangunan yang seimbang berlandakan menghindari kerusakan dan saling memberi manfaat.

Penerapan konsep ekonomi hijau di perbankan memberikan dampak yang cukup baik bagi lingkungan dan keuangan lembaga perbankan dengan memperhatikan aspek lingkungan dalam pengambilan keputusan sehingga bank dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, meskipun di sisi lain, mereka khawatir dengan biaya operasional mereka (Noviarita et al., 2021).



Dalam jangka panjang pencapaian industrialisasi lembaga keuangan syariah memiliki kluster yang semakin luas, salah satu indikator mobilisasi akan pasar pembiayaan syariah semakin banyak alternatifnya. Perbankan hijau melalui lembaga keuangan syariah memainkan peran kepedulian dalam pembangunan berkelanjutan dalam mengatasi hambatan kelembagaan dan tantangan pasar dalam mengalokasikan investasi untuk proyek hijau. Perbankan hijau melibatkan perencanaan strategis dan operasi bank. Rencana tersebut mempertimbangkan transisi ke ekonomi rendah karbon dan pengendalian internalnya, manajemen risiko, dan kondisi keuangan yang diproyeksikan berdasarkan penilaian risiko lingkungan yang sesuai (Uddin & Ahmmed, 2018).

Perbankan hijau dengan lembaga keuangan syariah mensyaratkan bahwa lembaga keuangan harus mendorong proyek yang hatihati. Pertama, pembangunan berkelanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam terbarukan; *Kedua*, perlindungan kesehatan manusia, keanekaragaman hayati, produksi yang efisien, dan penggunaan energi; ketiga, pencegahan pencemaran, minimalisasi limbah, dan pengendalian pencemaran (Biswas, 2011). Potensi pertumbuhan sektor hijau tidak terbatas, dengan prospek yang solid untuk berkontribusi secara signifikan dengan mempertimbangkan keberlanjutan dan dampak jangka panjang. Ada peluang besar dan belum dimanfaatkan di sektor ini, dan keuangan syariah dapat mengalokasikan sumber dayanya ke segmen ini untuk mengambil potensi pasar untuk keuangan syariah yang dapat berkontribusi secara signifikan terhadap pencapaian perbankan hijau (Bouteraa et al., 2020). Ekosistem keuangan hijau dan Islami yang dinamis juga membutuhkan kerangka peraturan yang sama fasilitasnya. Produk dan pembiayaan yang inovatif harus dilengkapi dengan sistem



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

regulasi yang mendorong tidak menghambat industri. Dalam kaitan ini, para pelaku industri perlu mengembangkan ide-ide baru yang sejalan secara terus menerus. Dunia investasi juga telah tumbuh secara signifikan di bawah *Sustainable and Responsible Investment* (SRI) dalam skala global. Pada saat yang sama, tren peningkatan keuangan hijau secara global harus dilihat sebagai peluang untuk memanfaatkan instrumen keuangan Islam, mengingat kesamaan prinsip keuangan berkelanjutan, yaitu stabilitas keuangan dan pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, dan distribusi kekayaan, inklusi keuangan dan sosial, serta pelestarian lingkungan. Hal ini memungkinkan keuangan syariah menjadi kendaraan alami untuk menyebarkan pembangunan hijau.

Perbankan hijau dengan demikian melibatkan pendekatan dua arah. *Pertama*, perbankan hijau berfokus pada transformasi hijau dari operasi internal semua bank. Artinya, semua bank harus mengadopsi cara yang tepat dalam memanfaatkan energi terbarukan, otomatisasi, dan langkah-langkah lain untuk meminimalkan jejak karbon aktivitas perbankan. *Kedua*, semua bank harus mengadopsi pembiayaan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan, mempertimbangkan risiko lingkungan proyek sebelum membuat keputusan pembiayaan, dan mendukung serta mendorong pertumbuhan inisiatif dan '*proyek hijau*' di masa depan. Ini adalah cara berpikir yang inovatif dan proaktif dengan visi keberlanjutan masa depan (Hidayat, 2018).

Konsep hijau lembaga keuangan syariah merupakan bagian dari kegiatan ekonomi yang mengelola aspek jasa keuangan secara regional dan global dengan mengedepankan nilai-nilai Islam. Perlu tujuan jangka panjang dan memberikan manfaat yang luas, termasuk menanamkan kesadaran akan keberlanjutan dan ramah



lingkungan melalui proses pengambilan keputusan yang lebih komprehensif dan terintegrasi. Konvergensi antara peran industri hijau dan perbankan hijau sebagai lembaga keuangan syariah dibangun atas indikator ekonomi hijau, termasuk peran kesejahteraan, keadilan, efisiensi, lingkungan dan pemerintah sehingga menjelaskan perubahan atau transformasi bisnis. Hal ini telah direspons oleh pelaku usaha kecil, mikro, dan menengah agar prinsip keuangan mikro syariah dapat memperkuat ekonomi hijau menjadi bagian industri bisnis keuangan berkelanjutan.

Kesimpulan

Menciptakan iklim industri hijau dan ekonomi diperlukan penegakkan konsesus tentang kelestarian alam melalui edukasi, sosialisasi dan pengawasan berkelanjutankepada pelaku industri dan ekonomi sebagai bagian tanggungjawab pada lingkungan sekitar dan global. Dukungan lembaga atau perbankan syariah yang mengedepankan green banking sebagai komitmen menjalankan industri keuangan syariah terhadap usaha mikro, kecil dan menengah perlu mensyaratkan adanya penilaian terhadap analisis mengenai dampak lingkungan sehingga memberikan kesadaran pentingnya menghindari dari kerusakan dan memiliki prinsip kesejahteraan dan kelestarian. Peran pemerintah perlu ditingkatkan dalam upaya sosialisasi dan penegakan hukum terkait dengan analisis dampak lingkungan sebagai persyaratat mutlak terhadap pelaku industri dan ekonomi yang memberi dampak kepada lingkungan dan kelestarian. Dukungan masyarakat diperlukan sebagai bentuk tanggungjawab bersama menjaga kelestarian alam untuk kepentingan kualitas generasi mendatang.



Daftar Pustaka

- Ali, Q., & Parveen, S. (2018). Islamic Bankers Green Behaviours and Its Impact on Green Banking Growth. *Asia Proceedings of Social Sciences*, 1(4), 80–84. https://doi.org/10.31580/apss.v1i4.289
- Bank Indonesia. (2021). *Laporan Ekonomi dan Keuangan Syariah* 2021.
- Biswas, N. (2011). Sustainable Green Banking Approach: The Need of the Hour. *Business Spectrum*, *I*,(1), 32–38.
- Bouteraa, M., Rizal Iskandar bin Raja Hisham, R., & Zainol, Z. (2020). Green banking practices from islamic and western perspectives. *International Journal of Business, Economics and Law*, 21(5), 1–11.
- Budiarto, R., Wardhana, A., & Prastowo, A. (2016). Implementation of Islamic Economics in Indonesia by Developing Green Economy through Renewable Energy Technologies. *Proceeding Of International Conferncee Pascasarjana Universitas Gadjah Mada*, *May*, 1–17. https://www.researchgate.net/profile/Rachmawan_Budiarto/publication/303235481_Implementation_of_Islamic_Economics_in_Indonesia_By_Developing_Green_Economy_through_Renewable_Energy_Technologies/links/5739b35d08ae9ace840da715.pdf?origin=publication_detail&e
- Fitrianna, N., & Widyaningrum, R. A. (2020). Analisis Penerapan Green Banking pada BRI Syariah Kantor Cabang Madiun. *ACTIVA: Jurnal Ekonomi Syariah*, *3*(1), 55–71.
- Hamid, N. A., Muda, R., Alam, M. M., Omar, N., & Nadzri, F. A. A. (2019). Contribution of islamic social capital on green economic growth in Malaysia. *International Journal of Business and Management Science*, 9(2), 239–256.
- Hanif, Ningsih, N. W., & Iqbal, F. (2020). Green Banking Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Keuangan Dan Perbankan*, *3*(2), 86–99.
- Hidayat, N. (2018). Green Banking: How to Enhance Banking Policy on Sustainable Development, Renewable Energy, and



- Biodiversity in Indonesia. *Journal of Islamic Economics and Finance*, *I*(1), 54–68. http://jurnalpasca.iain-jember.ac.id/ejournal/index.php/IJIEF/article/view/89%0Ahtt p://jurnalpasca.iain-jember.ac.id/ejournal/index.php/IJIEF/article/download/89/16
- Iskandar, A., & Aqbar, K. (2019). Green Economy Indonesia dalam Perspektif Maqashid Syari'ah (Indonesia's Green Economy in the Perspective of Maqashid Syari'ah). *AL-MASHRAFIYAH: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Dan Perbankan Syariah*, 3(2), 83–94.
- KNEKS. (2019). Rekomendasi Kebijakan Strategi Pengembangan Keuangan Mikrosyariah Di Indonesia.
- Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkänen, K., Leskinen, P., Kuikman, P., & Thomsen, M. (2016). Green economy and related concepts: An overview. *Journal of Cleaner Production*, 139, 361–371. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024
- Masduqie, M. H. A., Syarifudin, S., & Yudha, A. T. R. C. (2021). Green Economy of Waste Bank in the Perspective of Maqashid Sharia in Surabaya. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 8(5), 593. https://doi.org/10.20473/vol8iss20215pp593-606
- Musango, J. K., Brent, A. C., & Bassi, A. M. (2014). Modelling the transition towards a green economy in South Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 87, 257–273. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.12.022
- Noviarita, H., Kurniawan, M., & Nurmalia, G. (2021). Pengelolaan Desa Wisata Dengan Konsep Green Economy Dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Ekonomi Masyarakat Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 22(02).
- Piratti, M., & Cattelan, V. (2020). Islamic Green Finance. *Islamic Social Finance*, 144–172. https://doi.org/10.4324/9781315272221-9
- Qadariyah, L., & Permata, A. R. E. (2017). Peran Lembaga Keuangan Mikro Syariah Dalam Perekonomian Di Indonesia: Studi Teoritik Dan Empirik. *Dinar: Ekonomi Dan Keuangan*



- Islam, 4(1), 10.
- Rahmayati, R., Mujiatun, S., & Sari, M. (2022). Islamic Green Banking At Bank Pembangunan Daerah In Indonesia. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics* (*IIJSE*), 5(1), 74–93. https://doi.org/10.31538/iijse.v5i1.1850
- Setiawan, H., Erawati, D., Dakhoir, A., & Luqman, L. (2018). A Green Banking for Sustainable Development in Sharia Banking. *In Proceedings of the Annual Conference on Social Sciences and Humanities ANCOSH*, 82–86. https://doi.org/10.5220/0007415700820086
- Vercelli, A. (2019). Finance and Democracy: Towards a Sustainable Financial System (Vol. 1). Springer Nature.
- Wahyudin, D. (2016). Strategi Konsep Ekonomi Hijau sebagai Sustainable Development Goals di Indonesia. *Prosiding Seminar STIAMI*, 3(1), 34–45.
- Yasin, M. Z. (2020). The Role Of Microfinance In Poverty Alleviations: Case Study Indonesia. In *Airlangga International Journal of Islamic Economics and Finance* (Vol. 3, Issue 2). http://www.novapdf.com/
- Yuliawati, T., Rani, A. M., & Assyofa, A. R. (2017). Efektivitas Implementasi Green Financing Sebagai Alternatif Pembiayaan Berkelanjutan Bagi UMKM Sektor Industri Pengolahan Alas Kaki Di Kota Bandung. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis (Performa)*, XIV(2), 152–162.
- Zulfikar, R., Purboyo, P., & Mayvita, P. A. (2019). *Pengantar Green Economy* (Issue 1). Deepublish.



Biografi Penulis



Muhamad Fauzi, SP., M.Si. Menempuh pendidikan Sarjana Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang tahun 1996, melanjutkan pendidikan Pascasarjana Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian Institut Pertanian Bogor tahun 2002 dan

Program Studi Keuangan Syariah Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta Tahun 2015. Saat ini sebagai peneliti Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta dan Direktur Pesantren Mahasiswa Tazkiyatul Islamiyah Banten. Pernah menjadi dosen di UNMA Banten dan Universitas Terbuka UPBJJ Serang serta sebagai Wakil Ketua STMIK Muhammadiyah Banten. Aktif menulis diberbagai jurnal nasional dan internasional. Pernah tampil sebagai pembicara konferensi internasional di Pakistan, Malaysia dan Indonesia mendapatkan the best paper. Pernah mengikuti offline short course di Universitas Islam Internasional Indonesia (UIII), *online short course* di Universitas Oxford dan Universitas Islam Internasional Malaysia (IIUM). Saat ini sedang melanjutkan pendidikan S3 (PhD by Research) Universiti Islam Antarbangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS) Malaysia. Email: ojixzy1979@gmail.com



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Mahmudin, S.H.I., M.Si. Menempuh pendidikan Sarjana Program Studi Syariah Muamalah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sunan Gunung Djati Bandung tahun 2004 dan melanjutkan pendidikan pada Pascasarjana Program

Studi Keuangan Syariah Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Ahmad Dahlan Jakarta tahun 2014. Saat ini sebagai Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) La Tansa Mashiro dan Ketua Program Studi Ekonomi Syariah Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) La Tansa Mashiro. Menulis beberapa artikel pada jurnal nasional. Email: emoed79@gmail.com



Chapter 20

KEBIJAKAN DAN PERENCANAAN PENGEMBANGAN PARIWISATA HIJAU

Oleh:

Muhamad Fauzi dan Rahmat Dahlan (ITB Ahmad Dahlan Jakarta dan UHAMKA)

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar berpenduduk 88% Muslim, memiliki pulai 17.000 lebih, dengan 300 suku bangsa, sebanyak 746 bahasa dan gaya bahasa serta keanekaragaman hayati yang besar (Djakfar, 2017). Potensi tersebut tepat dalam pengembangan sektor pariwisata menjadi daya tarik tersendiri bagi para pelancong dan investor sehingga segala aktivitas menjadi sederhana dan menyatu dalam kebiasaan atau budaya masyarakatnya (Noviantoro & Zurohman, 2020). Pada dasarnya semakin banyak destinasi wisata yang menawarkan keindahan, keunikan, keramahan, kemudahan akses, kepedulian dan pengawasan pada sektor industri pariwisata dapat memberikan kesan positif dan nilai penghargaan pada manusia dan alam itu sendiri. Selama tahun 2019 sektor industri pariwisata memperoleh devisa Rp. 280 triliun yang menunjukkan peningkatan dari tahun sebelumnya, sedangkan kontribusi terhadap produk domestik bruto (PDB) sebesar 4,8% serta menyerap tenaga kerja mencapai 13 juta orang (Kemenparekraf, 2020b). Fakta tersebut tergambar sebelum



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

pandemi Covid-19 melanda Indonesia yang mengakibatkan melambatnya pertumbuhan ekonomi hingga awal tahun 2022, namun kembali semarak seiring dengan penurunan jumlah pasien dan meningkatnya vaksinasi sehingga perlu kebijakan-kebijakan secara terencana menstimulasi tumbuhnya sektor pariwisata berkelanjutan dan terpenuhinya tanggung jawab lingkungan.

Menciptakan kesadaran membangun budaya wisata dalam suatu komunitas bukan masalah mudah, terlebih saat ini sumber daya alam dan manusia khususnya di Indonesia sangat mendukung kegiatan pariwisata menjadi andalan pembangunan berkelanjutan dan mampu menggerakkan produktivitas bangsa. Untuk itu Aji dkk., (2018) berpandangan layanan pariwisata yang semakin terbuka akan memperbesar lapangan pekerjaan secara langsung ataupun tidak langsung. Kondisi tersebut memastikan fokus utama pariwisata yaitu menghadirkan layanan-layanan berkualitas, menghibur, edukatif, terjangkau dan tidak merusak ekonomi dan lingkungan sekitarnya.

Konsekuensi dari kegiatan pariwisata dan peningkatan jumlah pengunjung akan memberikan dampak kepada kualitas layanan wisata yang ada, Nofriya dkk., (2019) mengingatkan semakin banyaknya konsentrasi kemacetan, kurangnya tempat parkir, volume sampah meningkat, bertambahnya penggunaan energi, peningkatan emisi CO² dan konsumsi air. Kemudian Rahmatika dkk., (2022) menemukan bahwa analisis lingkungan dari sektor pariwisata didominasi dari kehancuran atau kerusakan lingkungan sekitar, eksploitasi sumber daya alam dan tekanan terhadap sumber daya. Selanjutnya menyebabkan degradasi lingkungan yang dikenal dengan dampak negatif (*negative externality*) dan dampak ekonomi (*external diseconomy*) yaitu adanya kerusakan lingkungan



yang ditimbulkan dari aktivitas kepariwisataan antara lain polusi air dan polusi tanah yang menyebabkan kerugian sosial ekonomi masyarakat sekitarnya (Mustika, 2017). Hal ini memberi indikasi bahwa akan semakin banyak pelanggaran berupa kerusakan lingkungan dan alam yang terjadi sehingga akan merusak faktor sosial, budaya dan ekonomi masyarakat sekitarnya. Fenomena kerusakan dan kerugian yang terjadi diperlukan instrumen yang melahirkan kebijakan-kebijakan pembangunan sektor pariwisata menghindari dampak negatif yang akan terjadi serta memberikan sanksi bagi pihak yang melanggar ketentuan yang berlaku. Untuk itu Safri, (2020) menegaskan bahwa kebijakan lama tentang pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan harus dirombak karena tidak sesuai lagi dengan tuntunan perubahan pembangunan secara berkelanjutan. Dalam pembangunan pariwisata Urbanus dan Febianti (2017) mereko-mendasikan mengantisipasi perkembangan industri pariwisata melalui mensejahterakan pelaku usaha dan masyarakat sekitarnya, memperbaiki pola perilaku masyarakat serta menkaji ulang rencana tata ruang untuk sektor pariwisata.

Faktor pendorong kegiatan pariwisata yaitu menikmati fasilitas dan kesan positif yang diharapkannya sehingga Rahmi (2020) menegaskan pariwisata sebagai kontributor utama dalam perekonomian internasional yaitu akses pekerjaan dan pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut menjelaskan bahwa salah satu potensi besar memberikan respon baik bagi pertumbuhan ekonomi yang dimotori sektor pariwisata adalah populasi masyarakat di dunia, mengapa ini penting? Kekuatan ekonomi menjadi faktor sebagai tulang punggung bagi kesejahteraan bagi warganya sehingga pastinya populasi penduduk akan tetap menjadi pasar bagi industri pariwisata itu sendiri. Beberapa kendala yang dihadapi oleh



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan

masyarakat disekitar destinasi wisata antara ketidaksiapan masyarakat sekitar, kurang terawatnya destinasi wisata, kurang profesional dalam pengelolaan serta eksplotasi berlebihan dari destinasi wisata. Kondisi dimana tidak semua destinasi wisata dikunjungi oleh wisatawan salah satunya rendahnya indikator jumlah kunjungan, jika banyak kunjungan penentuan tarif atau ongkos wisata akan semakin murah dan sebaliknya (Damanik & Purba, 2020). Kehati-hatian semua pihak yang terlibat dalam membuka dan mengelola layanan wisata hendaknya mengacu pada nilai yang mengandung prinsip kelestarian lingkungan, kearifan lokal, dan sosial budaya masyarakat secara berkelanjutan.

Menghindari ketidakseimbangan kebijakan pemerintah yang telah diterbitkan, perlu upaya perbaikan yang disesuaikan dengan tingkat permasalahan yang terjadi dikhawatirkan menciptakan masalah dan konflik kepentingan antara pelaku sektor pembangunan. Guna mengindari adanya kegagalan pemerintah (government failure), Krueger (1990) menyebutkan sebagai penyebab utama pada pembangunan di negara modern. Dalam menciptakan keseimbangan antara kepentingan pada sektor industri pariwisata di Indonesia, pentingnya peran pemerintah menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sebagai alokasi sumber daya, regulator, kesejahteraan sosial dan pengelolaan ekonomi makro (Barton, 2000). Menciptakan kebijakan dan pembangunan sektor pariwisata yang berkelanjutan diperlukan sistem perencanaan yang mengedepankan antar sektor, kewilayahan dan kebutuhan masa depan. Perlu adanya kebijakan dan perencanaan yang disesuaikan dengan karakteristik dan iklim menciptakan prinsip saling menguntungkan dalam jangka Panjang terhadap kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan mendatang (Subadra & Nadra, 2006).



Sebagai upaya menjaga daya dukung sektor pariwisata di Indonesia diperlukan transformasi kepada pariwisata hijau (*green tourism*) yang didasari atas semangat dan perilaku konsisten terhadap nilai sumner daya alam, sosial dan masyarakat sehingga pelaku usaha dan wisatawan mampu menikmati suasana menjadi respon positif (Hasan, 2014). Kemudian Obot dan Setyawan (2017) menemukan adanya bidang yang belum tercapai dari pembangunan pariwisata berkelanjutan yaitu kesejahteraan ekonomi, keadilan sosial dan lingkungan hidup. Hal tersebut mengindikasikan perlu dibangun kebijakan dan perencanaan terciptanya pariwisata hijau atau berkelanjutan dari sisi hulu.

Penulis bertujuan menganalisis dan menjabarkan secara konseptual agar lebih difahami banyak pihak tentang kebijakan pariwisata hijau yang telah diterapkan hal ini untuk mengisi terbatasnya referensi kebijakan pariwisata hijau di Indoensia dan mengetahui perencanaan pariwisata hijau sehingga menemukan kendala yang dihadapai dan mendapat masukan pengamat dan peneliti sebagai kontribusi pada prinsip ekonomi pembangunan hijau. Permasalahan dan tantangan industri pariwisata di Indonesia harus dibangun dari kebijakan tentang masyarakat dan pariwisata yaitu memberdayakan masyarakat sekitar dengan pendidikan, pelatihan dan keterampilan guna mengembangkan destinasi wisata didaerahnya bertanggungjawab dan berkelanjutan (Kemenparekraf, 2020a). Kemudian yang perllu diperhatikan dalam kebijakan perencanaan pariwisata berkelanjutan setiap layanan usata wisata memiliki analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL), adanya pengujian dan pengawasan layanan usaha wisata dan perlu peraturan daerah sebagai pedoman pengembangan pariwisata hijau atau berkelanjutan (Obot & Setyawan, 2017).



A. Kebijakan Pariwisata Hijau

Reformasi kelembagaan dimana kementerian pariwisata dikembangkan menjadi kementerian pariwisata dan ekonomi kreatif dalam rencana strategis 2020-2024 menegaskan bahwa era pariwisata hijau (*green tourism*) dan pariwisata berkelanjutan (*sustainable tourism*), mampu menumbuhkan kesadaran global termasuk didalamnya pemangku kepentingan agar mengelola dan memberikan perhatian pada aspek kelestarian lingkungan melalui paket layana wisata yang mengandung edukasi lingkungan (*ecotourism*) dan prinsip daur ulang (*recycle*) terhadap material pendukung operasional industri pariwisata (Menparekraf, 2020).

Kriteria destinasi pariwisata berkelanjutan terbagi empat bagian antara lain (Permenpar, 2016): 1) Pengelolaan berkelanjutan yang harus memperhatikan pada struktur dan kerangka pengelolaan, keterlibatan pemangku kepentingan, mengelola tekanan dan perubahan. 2) Sosial ekonomi berkelanjutan yang fokus pada manfaat ekonomi lokal. Kesejahteraan dan dampak social. 3) Budaya berkelanjutan yang memberi perhatian pada warisan budaya dan mengunjungi situs budaya. 4) Lingkungan berkelanjutan dengan menjaga konservasi wisata alam, pengelolaan sumber daya, pengelolaan limbah dan emisi. Menjelaskan bagaimana pariwisata hijau menjadi bagian dari upaya terintegrasi dalam meningkatkan kualitas hidup melalui pengembangan, pemanfaatan, pemeliharaan sumber daya alam serta budaya berkelanjutan. (Chamdani, 2018). Kemudian Surur (2020) mendefinisikan sebagai konsep parariwisata mengedepankan keseimbangan ekologi selaras dengan peningkatan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat dengan sistem sosial, dimensi dan potensi wisata agar dinikmati generasi mendatang. Dengan demikian yang menjadi focus utama



pariwisata hijau disini mempunyai kriterian berkelanjutan dengan didukung secara ekologis dalam waktu yang lama, kelayakan secara ekonomi, adil secara sosial budaya bagi masyarakatnya sehingg dapat berkontribusi pada pembanguna berkelanjutan dengan alam, budaya dan manusia.

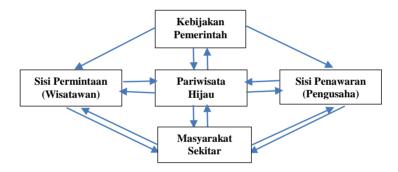
Peran pemerintah perlu menetapkan kebijakan pariwisata hijau atau berkelanjutan sebagai langkah positif dengan pendekatan menjaga kualitas layanan wisata selama periode keberlanjutan untuk memenuhi pasar domestik dan internasional guna mendapatkan pengalaman wisata berwawasan lingkungan (Sri Widari, 2020). Kemudian Stevenson dkk., (2008) menegaskan bahwa kebijakan bersifat kompleks, cepat berubah dan berpengaruh besar pada lingkungan secara fluktuatif, kompetitif dan dinamis.

Tanggungjawab penikmat pariwisata dari sisi wisatawan akan diarahkan pada pilihan destinasi wisata yang mengembang misi peletarian lingkungan sehingga tercipta pengelolaan daya tarik wisata berwawasan lingkungan, Di sisi tanggungjawab pengelola wisata dan masyarakat sekitar akan diarahkan pada regulasi kelayakan layanan wisata baik dari aspek usaha, dampak lingkungan, keamanan, kenyamanan, fasilitas, sajian makanan dan minuman yang halal serta pengaturan kawasan wisata dan jumlah pengujung. Pentingnya kebijakan dalam sektor pariwisata menurut Sri Widari (2020) bertujuan pada pelestarian sumber daya alam dan budaya sebagai produk wisata yang disajikan kepada wisatawan sehingga diperlukan nilai-nilai kepariwisataan yang terdapat pada destinasi pariwisata dalam kerangka kebijakan dan manajemen pembangunan kepariwisataan secara berkelanjutan. Upaya mendukung kebijakan pariwisata di Indonesia beberapa produk hukum antara lain Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Pariwisata yang



menjabarkan tentang asas, tujuan serta segala sesuatu tentang obyek dann daya tarik wisata, prinsip penyeleng-garaan, usaha, hak-kewajiban dan larangan, kewebangan, badan promosi, sumber daya manusia, sanksi administrasi dan ketentuan pidana. Kemudian Peraturan Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Nomor 9 Tahun 2021 tentang Destinasi Pariwisata Berkelanjutan.

Upaya meningkatkan peran serta semua pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) terhadap kebijakan pariwisata hijau, maka perlu digambarkan hubungan dan kepentingan yang bertujuan agar tercipta pariwisata berkelanjutan sebagaimana gambar berikut:



Gambar 1. Siklus Kebijakan Pariwisata Hijau Berbasis Kepentingan (Sumber: Penulis)

Kebijakan pemerintah sebagaimana perannya menyusun,m menerbitkan, melaksanakan dan mengawasi regulasi atau kebijakan yang bersifat formal yang mendukung iklim pariwisata hijau, melakukan upaya koordinasi kepada pihak berkepentingan sebagai peran mediator dan melakukan upaya penegakan hukum bagi pihak yang merusak iklim pariwisata hijau. Pada sisi permintaan atau wisatawan dapat menyesuaikan dengan daya beli atau tarif yang ditentukan pengelola, daya tarik wisata yang tersedia, ketentuan



dan tata tertib pengunjung, sanksi hukum yang berlaku, standar keamanan, kenyamanan dan keselamatan, pemberian saran dan kritik kepada pengelola, menghormati lingkungan dan masyarakat sekitar wisata, sadar dan peduli menjaga kelestarian alam sekitar, bertanggungjawab atas sarana dan fasilitas wisata.

Sedangkan pada sisi penawaran atau pengusaha wisata yang perlu diperhatikan sebagai berikut taat regulasi dan ketentuan yang berlaku, memiliki amdal, audit keuangan, audit lingkungan, sarana prasarana dan SDM, berkoordinasi dengan masyarakat sekitar, standar keamanan, kenyamanan dan keselamatan, fasilitas dan sarana prasarana berkualitas, CSR untuk perbaikan lingkungan dan masyarakat, jaminan ansuransi, pajak dan retribusi, evaluasi dan pengawasan internal dan mengembangkan bisnis wisata, memberikan edukasi, informasi dan sosilisasi kepada public tentang layanan wisata yang ada.

Peran dari pariwisata hijau adalah instrumen dan sumber daya mendukung terwujudnya wisata vang menghasilkan vang kesejahteraan masyarakat yang lebih baik melalui pelibatan dalam sosial, ekonomi dan budaya, menjaga secara berkelanjutan; menjalankan fungsi lingkungan (ekologi) alam sekitarnya sehingga kualitas lingkungan terjaga dan mengindari kerusakan pada ekosistem berkelanjutan serta berorientasi pada pengembangan usaha wisata yang bertanggungjawab dan memberikan nilai ekonomi pada masyarakat dan pengusaha serta memberikan kepuasan atau kesan positif bagi wisatawan dan berkomitmen pada regulasi pemerintah secara berkelanjutan. ketaatan masyarakat sekitar lokasi wisata menjadi sangat penting dan berkontribusi terhadap konsistensi kebijakan pemerintah dan pariwisata hijau itu sendiri, dimana subjek dan objek kelestarian



Ekonomi Sirkular & Nembangunan Berkelanjutan

alam dan keberlangsungan layanan wisata dapat terjaga baik. Peran masyarakat sekitarnya antara lain: berkoordinasi dengan pemerintah dan pengelola wisata, mengaja iklim usaha layanan wisata yang ada, membantu pelayanan kepada wisatawan dengan cara yang santun, ikut menjaga dan bertanggungjawab atas lingkungan alam sekitar wisata, mengingatkan kepada pengelola atau wisatawan yang merusak kelestarian alam sekitar wisata, menjadi pemandu bagi wisatawan, dilibatkan secara sosial, ekonomi dan budaya masyarakat sekitarnya.

Penguatan kebijakan pariwisata hijau di Indonesia, menurut Arida dan Sunarta, (2017) diperlukan prinsip-prinsip yang harus ditaati antara lain berpatisipasi keikutserraan pada pihak kepentingan, kondisi lokal, kepemilikan, akuntabilitas, promosi serta pelatihan. Selain itu Yohanes dkk., (2013) menegaskan bahwa prinsip utama pariwisata hijau adalah yang mengutamakan aspek ekonomi, lingkungan dan sosial. Kebijakan yang diterapkan harus mampu mengandung kuatnya keperpaduan antara sektir sehingga menjadi kesatuan sistem otonomi papua seperti pihak yang tidak mencintai kadernya.

Komitmen dan konsistensi terhadap kebijakan dalam pembangunan perlu dilakukan setiap negara agar menghasilkan kesejahteraan bersama melalui aktivitas dengan prinsip saling menghormati dan menguntungkan. Kesadaran melaksanakan kebijakan adalah apresiasi dari dinamika yang terjadi sehingga perlu melakukan penyesuaian apabila ada salah satu pihak tidak mencapai kesejahteraan yang diharapkan. Memahami perencanaan dalam suatu tujuan organisasi menurut Robbins dan Coulter merupakan sebagai proses yang dimulai dari penetapan tujuan organisasi, menentukan strategi pencapaian tujuan secara menye-

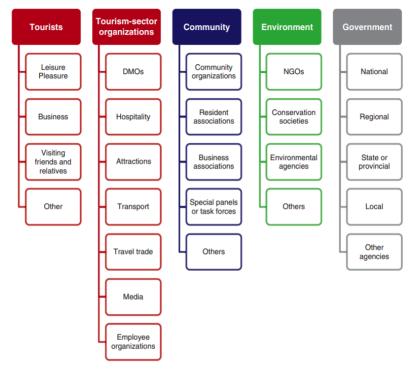


luruh dan merumuskan sistem perencanaan sehingga mudah terintegrasi dan terkoordinasi kepada semua unsur dalam organisasi dalam mencapai tujuan yang ditetapkan (Sule & Saefullah, 2015). Selanjutnya agar perencanaan mencapai keberhasilan dibutuhkan kemampuan tingkat pengalaman, pengetahuan dan institusi yang baik dan sistematis, maka akan menjadi lebih efisien.

Dalam membangun tujuan pariwisata hijau diperlukan perencanaan secara bertahap sehingga mampu melibatkan semua komponen yang terlibat baik secara langsung atau tidak langsung, untuk itu Yohanes dkk., (2013) menjabarkan sebagai berikut: 1) Penguatan Komitmen Pemangku Kepentingan. 2) Pengembangan Kapasitas Destinasi Wisata dan Kapabilitas Masyarakat Lokal. 3) Penegakan-Penegakan Prinsip Pariwisata Hijau. 4) Pengembangan Produk Wisata Berkelanjutan.

Dalam penerapan kebijakan diperlukan suatu pengelolaan yang bertujuan agar memiliki efektivitas bagi semua pihak berkepentingan dalam memahami dan mentaatinya sebagai bagian dari sistem yang saling membutuhkan antara destinasi wisata yaitu rekreasi, usaha, mengajak teman atau keluarga dan sebagainya; bentuk usaha sektor pariwisata terdiri dari lembaga pengelola wisata, atraksi pertunjukan, keramahan, transportasi, agen perjalanan, media informasi dan pekerja; masyarakat yaitu lembaga masyarakat, pengelola penginapan, pengelola usaha, tim khusus dan sebagainya; lingkungan antara lain lembaga swadaya masyarakat, kegiatan konservasi, kelompok peduli lingkungan dan sebagainya; dan pemerintah yaitu pada tingkat nasional, regional, provinsi, lokal dan kelompok lainnya sebagaimana tergambar berikut:





(Sumber: Morrison, 2019)

Gambar 2: Aspek Pengelolaan Pariwisata Hijau

Menggagas kebijakan pariwisata hijau di Indonesia masih memerlukan instrumentasi dan kontribusi banyak pihak sehingga tercipta kesadaran akan pentingnya pendekatan konseptual dan aplikasi yang dapat memberikan dampak pada efektifnya kebijakan yang diterapkan. Upaya untuk menerapkan kebijakan yang dinamis artinya mampu beradaptasi secara seimbang dengan semua kepentingan, walaupun optimalisasinya perlu diperhatikan dan dievaluasi. Implikasi kebijakan pariwisata hijau yaitu pada peran dan tanggungjawab pihak yang berkepentingan pada usaha industri pariwisata harus memenuhi syarat dan kriteria yang diterapkan dalam regulasi dan dievaluasi agar mencapai optimal.



B. Perencanaan Pariwisata Hijau

Pengertian perencanaan melalui pendekatan menentukan tujuan yang akan dicapai, memilih dan menentukan cara yang akan ditempuh guna mencapai dasar tujuan dan alternatif yang dipilih, dan usaha atau langkah yang ditempuh dalam mencapai dasar tujuan dan alternatif yang akan dipilih (Taufiqurokhman, 2008). Selanjutnya bagaimana menentukan tujuan perencanaan Sarinah (2017) mengemukakan memiliki fungsi sebagai menentukan titik tolak dan tujuan usaha, pedoman melakukan tindakan, menghindari pemborosan atau inefisiensi, mudah mengontrol atau mengawasi, evaluator berkala dan alat koordinasi

Mendukung tata ruang secara sistematis, maka perencanaan pariwisata hijau membangun keselarasan dengan perencanaan wilayah dan kota sehingga menciptakan layanan wisata harus mempertimbangkan pertumbuhan penduduk (Sutriadi, 2018). Hal ini menjadi penting sebagai perencanaan berkelanjutan yang fokus pada ruang dan waktu terhadap pembangunan pariwisata yang terintegrasi dengan perencanaan wilayah dan kota serta mempertimbangkan prinsip-prinsip pariwisata berkelanjutan yang meliputi terarah, terintegrasi dan terlibat.

Dalam pelaksanaan perencanaan faktor kepemimpinan (*leadership*) bertujuan membangun sinergitas, kolaboratif, peran pemangku kepentingan. Untuk itu perencanaan pariwista hijau yaitu proses atau tahapan dan umpan balik secara berkelanjutan sebagai pengawalnya adalah komunikasi sebagai pendekatan yang diharapkan (Andriani dkk., 2022). Namun di sisi lain pentingnya membangun prinsip perencanaan pariwisata hijau selain fokus pada terarah, terintegrasi dan terlibat diberdayakan melalui kepemimpinan, daya dukung perencanaan dan peran masyarakat sehingga



memberikan dampak pada kekuatan kolabolrasi, sinergi dan partisipasi sebagaimana gambar berikut:



(Sumber: Persada, 2018)

Gambar 3. Prinsip Perencanaan Pariwisata Hijau/Berkelanjutan

Dari gambaran dan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa parencanaan pariwisata adalah proses penyusunan dan pengambilan keputusan berkaitan masa depan tentang tujuan atau atraksi wisata suatu daerah yang menjadi proses dinamis menentukan tujuan, secara sistematis dengan mempertimbangkan beberapa alternatif tindakan atau kebijakan untuk mencapai tujuan, implementasi dan evaluasi (Prihatin dkk., 2019). Membangun sistem yang terencana dalam pariwisata hijau bulan hanya terbangun pada konsepsi akan tetapi mudah dan layak untuk diterapkan secara bertanggungjawab, mengapa ini menjadi fokusnya? Terkadang banyak hal dalam perencanaan yang solid akan mudah berubah apabila dihadapkan pada realitas, namun gagasan atau terobosan yang ideal jarang sekali muncul sehingga diambil keputusan pragmatis yaitu keuntungan jangka pendek dan sepihak saja.



Dengan demikian, perencanaan pariwisata hijau dapat difahami dan dilaksanakan sebagai bagian dalam pembangunan ekonomi sehingga mampu menciptakan peluang pengembangan sektor ekonomi, meningkatkan kesadaran kepada kelestarian sumber daya alam, meninkatkan kualitas lingkungan, mensejahterakan masyarakat sekitar dan tercipta budaya yang selaras dengan kepentingan bersama. Implikasi dari perencanaan pariwisata hijau adalah penyusunan langkah penting dan strategis peningkatan sosial ekonomi masyarakat sekitar, meningkatkan kepedulian terhadap sumber daya alam serta melestarikan kearifan lokal terhadap keseimbangan kehidupan. Perencanaan pariwisata hijau akan dirasakan adil dan mengakomodir pihak berkepentingan apabila semua pihak membutuhkan.

Kesimpulan

Menciptakan iklim pariwisata hijau diperlukan kebijakan dan perencanaan melibatkan pemerintah, pengusaha, wisatawan dan masyarakat sekitar dengan penegakkan konsesus tentang industri berkelanjutan yang mensyaratkan analisis mengenai dampak lingkungan dengan menerapkan kebijakan pariwisata yang konsisten dan berkelanjutan agar terjaminnya kepuasan wisatawan dan kesejahteraan pengusaha serta masyarakat sekitar dengan kelestarian alam yang terjaga. Peran pemerintah perlu ditingkatkan dalam upaya penegakan hukum baik bersifat lokal atau nasional dengan mengedepankan kelestarian alam dan industri pariwisata hijau. Dukungan masyarakat diperlukan sebagai bentuk tanggung jawab bersama menjaga kelestarian alam untuk kepentingan kualitas generasi mendatang. Penerapan sanksi tegas terhadap perusak pariwisata hijau agar ada efek jera.



Daftar Pustaka

- Aji, R. R., Pramono, R. W. D., & Rahmi, D. H. (2018). Kontribusi Sektor Pariwisata Terhadap Ekonomi Wilayah Di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Planoearth*, *3*(2), 57. https://doi.org/10.31764/jpe.v3i2.600
- Andriani., D., Juliansyah, R., Wiratanaya, G. N., Sari, D. P., Pidada, I. B. A., Purwaningrum, H., Hatibie, I. K., Putri, Z. E., Haryanto, E., Feriyadin, Satmoko, N. D., Lumanauw, N., Afrilian, P., & Hanim, W. (2022). *Perencanaan Pariwisata* (A. Masruroh (ed.); 1st ed.). Widina Bhakti Persada Bandung.
- Arida, I. N. S., & Sunarta, I. N. (2017). *Pariwisata Berkelanjutan*. Cakrawala Press.
- Barton, H. (2000). *Urban Form and Locality, Sustainable Communities: The Potential for Eco-Neighbourhoods*. Earthscan.
- Chamdani, U. (2018). *Dimensi-dimensi Pariwisata Berkelanjutan*. Deepublish.
- Damanik, D., & Purba, E. (2020). Analisis Daya Saing Sektor Pariwisata Di Kabupaten Simalungun. *EKUILNOMI: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 2(2), 116–125. https://doi.org/DOI: 10.36985/ekuilnomi.y2i2.378
- Djakfar, M. (2017). Pariwisata Halal Perspektif Multidimensi. In *UIN Maliki Press* (p. 221). UIN Maliki Press.
- Hasan, A. (2014). Green Tourism. Jurnal Media Wisata, 12(1), 1.
- Kemenparekraf. (2020a). Renstra Kemenparekraf 2020-2024.
- Kemenparekraf. (2020b). Studi Mengenai COVID-19, Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. In *Outlook Pariwisata & Ekonomi Kreatif Indonesia 2020* (pp. 1–68). Kementrian Pariwisata & Ekonomi Kreatif. https://bankdata.kemenparekraf. go.id/upload/document_satker/a6d2d69c8056a29657be2b5ac 3107797.pdf
- Krueger, A. O. (1990). Government Failures in Development. *Journal of Economics Perspective*, 4(3), 9–23. https://doi.org/10.1257/jep.4.3.9



- Menparekraf. (2020). Rencana Strategis Kemenparekraf/ Baparekraf 2020-2024. In *Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif* (p. 145). Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. https://eperformance.kemenparekraf. go.id/storage/media/993/renstra-kemenparekraf-baparekraf-2020-2024.pdf
- Morrison, A. M. (2019). Marketing and managing tourism destinations. In *Marketing and Managing Tourism Destinations* (Second). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203081976
- Mustika, R. (2017). Dampak Degradasi Lingkungan Pesisir Terhadap Kondisi Ekonomi Nelayan: Studi Kasus Desa Takisung, Desa Kuala Tambangan, Desa Tabanio. *Dinamika Maritim*, 6(1), 28–34. https://ojs.umrah.ac.id/index.php/dinamikamaritim/article/view/189
- Nofriya, Arbain, A., & Lenggogeni, S. L. (2019). Dampak Lingkungan Akibat Kegiatan Pariwisata di Kota Bukittinggi. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 16(2), 1–10.
- Noviantoro, K. M., & Zurohman, A. (2020). Prospek Pariwisata Syariah (Halal Tourism): Sebuah Tantangan di Era Revolusi Industri 4.0. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah*, 8(2), 275–296. https://doi.org/10.21043/equilibrium.v8i2.8160
- Obot, F., & Setyawan, D. (2017). Implementasi Kebijakan Pemerintah Kota Batu Dalam Mewujudkan Kota Pariwisata Berkelanjutan Yang Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 6(3), 113–120. https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fisip/article/view/1469
- Permenpar. (2016). Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 14 Tahun 2016 Tentang Pedoman Destinasi Pariwisata Berkelanjutan. In *Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia* (Vol. 14).
- Persada, C. (2018). Perencanaan Pariwisata dalam Pembangunan Wilayah Berkelanjutan. AURA.
- Prihatin, D., Daryanti, S., & Pramadha, R. A. (2019). *Aplikasi Teori Perencanaan: Dari Konsep Ke Realita*. Buana Grafika.



- Rahmatika, V. A., Wijayanti, W. P., & Usman, F. (2022). Penilaian Aspek Lingkungan Pada Kawasan Ekowisata Karangsong, Kabupaten Indramayu *Planning for Urban Region and Environment Volume*, *11*(2), 101–110. https://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/view/227
- Rahmi, A. N. (2020). Perkembangan Pariwisata Halal Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *ISLAMICONOMIC: Jurnal Ekonomi Islam*, 11(1), 1–22. https://doi.org/10.32678/ijei.v11i1.226
- Safri, M. (2020). Dampak Pengembangan Pariwisata Alam Terhadap Masyarakat Sekitar. Pena Persada.
- Sri Widari, D. A. D. (2020). Kebijakan Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan: Kajian Teoretis Dan Empiris. *Jurnal Kajian Dan Terapan Pariwisata*, 1(1), 1–11. https://doi.org/10 .53356/diparojs.v1i1.12
- Stevenson, N., Airey, D., & Miller, G. (2008). The Policymakers Perspectives. *Annals of Tourism Research*, *35*(3), 732–750.
- Subadra, I. N., & Nadra, N. M. (2006). Dampak Ekonomi, Sosial Budaya, dan Lingkungan Pengembangan Desa Wisata Di Jatiluwih-Tabanan. *Manajemen Pariwisata*, 5(1), 46–64.
- Sule, E. T., & Saefullah, K. (2015). *Pengantar Manajemen* (9th ed.). Prenadamedia Group.
- Surur, F. (2020). Wisata Halal: Konsep dan Aplikasi. In *Alauddin University Press*. Alauddin University Press.
- Sutriadi, R. (2018). Pariwisata Cerdas Perspektif Perencana Kota. ITB Press.
- Taufiqurokhman. (2008). *Konsep dan Kajian Ilmu Perencanaan*. FISIP Universitas Prof.Dr.Moestopo Beramana.
- Urbanus, N., & Febianti. (2017). Analisis Dampak Perkembangan Pariwisata terhadap Perilaku Konsumtif Masyarakat Wilayah Bali Selatan. *Jurnal Kepariwisataan Dan Hospitalitas*, 1(2), 118–133.
- Yohanes, S., Eddyono, F., & Hasibuan, B. (2013). *Pariwisata Berkelanjutan: Pengelolaan Destinasi Wisata Berbasis Masyarakat*. AURA.



Biografi Penulis



Muhamad Fauzi, SP., M.Si. Menempuh pendidikan Sarjana Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Muhammadiyah Malang tahun 1996, melanjutkan pendidikan Pascasarjana Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian

Institut Pertanian Bogor tahun 2002 dan Program Studi Keuangan Syariah Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta Tahun 2015. Saat ini sebagai peneliti Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta dan Direktur Pesantren Mahasiswa Tazkiyatul Islamiyah Banten. Pernah menjadi dosen di UNMA Banten dan Universitas Terbuka Wakil **STMIK** UPBII Serang serta sebagai Ketua Muhammadiyah Banten. Aktif menulis diberbagai jurnal nasional dan internasional. Pernah tampil sebagai pembicara konferensi internasional yaitu di Pakistan, Malaysia dan Indonesia mendapatkan the best paper. Pernah mengikuti offline short course di Universitas Islam Internasional Indonesia (UIII), online short course di Universitas Oxford dan Universitas Islam Internasional Malaysia (IIUM). Saat ini sedang melanjutkan pendidikan S3 (PhD by Research) Universiti Islam Antarbangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS) Malaysia. Email: ojixzv1979@gmail.com.



Ekonomi Sirkular & Pembangunan Berkelanjutan



Rahmat Dahlan, S.E.I., M.Si. Menempuh pendidikan Sarjana Program Studi Ekonomi Islam Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta tahun 2002, dan Melanjutkan Pascasarjana Program Studi Ekonomi Keuangan Syariah, Kajian Timur Tengah Universitas Indonesia tahun

2010. Saat ini sebagai Dosen Perbankan Syariah Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA dan menjabat sebagai Wakil Dekan III dan IV Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA. Pernah mengajar di beberapa perguruan tinggi negeri dan swasta. Pernah sebagai Ketua Program Studi Perbankan Syariah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA. Tampil sebagai pembicara pada workshop, pelatihan serta seminar nasional dan internasional di Filipina, Thailand dan Indonesia mendapat *the best paper*. Aktif menulis artikel jurnal nasional dan internasiona serta buku tentang ekonomi dan perbankan syariah. Pegiat organisasi dan praktisi keuangan dan ekonomi Islam. Email: Rhahmat@vahoo.com

