

**EDUKASI HIJAU SEBAGAI UPAYA MEMBANGUN *SUSTAINABILITY AWARENESS* MASYARAKAT****Luky Patricia Widianingsih<sup>1\*</sup>, Lilia Valentina<sup>2</sup>, Anggun Prasasti<sup>3</sup>, Catherine Angeline Indrawati<sup>4</sup>, Adellia Mustikasari<sup>5</sup>**<sup>1</sup>Akuntansi, Universitas Ciputra, Surabaya, Indonesia\*Email: [luky.patricia@ciputra.ac.id](mailto:luky.patricia@ciputra.ac.id)<sup>1</sup>, [lvalentina@student.ciputra.ac.id](mailto:lvalentina@student.ciputra.ac.id)<sup>2</sup>,  
[aprasasti@student.ciputra.ac.id](mailto:aprasasti@student.ciputra.ac.id)<sup>3</sup>, [cangeline@student.ciputra.ac.id](mailto:cangeline@student.ciputra.ac.id)<sup>4</sup>,  
[amustikasari@student.ciputra.ac.id](mailto:amustikasari@student.ciputra.ac.id)<sup>5</sup>**Informasi Artikel****Abstrak****Kata kunci:**perekonomian hijau,  
pajak karbon, edukasi  
hijau, *sustainability  
awareness*

Diterima: 25-11-2022

Disetujui: 17-01-2023

Dipublikasikan: 15-07-  
2023

Keprihatinan atas keberlangsungan alam di masa depan sebagai akibat dari praktik individu maupun kelompok industri yang dianggap telah membawa pada dampak tergerusnya keberlanjutan alam melahirkan berbagai upaya-upaya untuk mengatasi problem keberlanjutan tersebut. Hadirilah konsep tentang perekonomian hijau yang memfokuskan pada pengelolaan ekonomi dengan tetap mengakomodir tujuan keberlanjutan didalamnya. Salah satu upaya turunan yang dapat dilakukan dalam mewujudkan perekonomian hijau adalah melalui kebijakan pajak karbon. Implementasi pajak karbon dilakukan sebagai upaya mitigasi perubahan iklim dan mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Pengetahuan akan isu ini perlu diberikan kepada seluas-luasnya masyarakat sebagai bentuk edukasi hijau agar dapat membuka kesadaran akan misi keberlanjutan. Guna menjangkau masyarakat umum yang lebih luas maka edukasi hijau melalui seminar berbasis web dengan menghadirkan pakar yang kompeten di bidang tersebut dilakukan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan umpan balik positif yang dapat dilihat dari jumlah kehadiran peserta, antusiasme dan keaktifan peserta pada sesi tanya jawab serta skor pre-test dan post-test sebelum dan setelah mengikuti seminar. Dapat disimpulkan bahwa tujuan penyelenggaraan kegiatan edukasi hijau yang dilakukan kepada masyarakat ini telah tercapai, sehingga kedepannya program-program seperti ini dapat dilanjutkan kembali sebagai bentuk upaya meningkatkan literasi keberlanjutan

**Abstact**

Concern for the sustainability of nature in the future because of individual and industrial group practices which are considered to have led to the eroding impact of natural sustainability has spawned various efforts to overcome this sustainability problem. Present the concept of a green economy that focuses on managing the economy while still accommodating sustainability goals in it. One of the derivative efforts that can be made in realizing a green economy is through a carbon tax policy. Implementation of a carbon tax is carried out as an effort to mitigate climate change and encourage sustainable economic growth. Knowledge of this issue needs to be provided to the widest possible community as a form of green education

to open awareness of the sustainability mission. To reach a wider general public, green education is carried out through web-based seminars by presenting experts who are competent in this field. The results of this activity showed positive feedback which could be seen from the number of participants present, the enthusiasm and activeness of the participants in the question-and-answer session as well as the pre-test and post-test scores before and after attending the seminar. It can be concluded that the purpose of organizing green education activities for the community has been achieved, so that in the future programs like this can be resumed as a form of effort to increase sustainability literacy.

---

## PENDAHULUAN

Pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan membutuhkan partisipasi seluruh masyarakat tidak hanya mereka yang berasal dari sektor usaha saja. Kendati regulasi yang mengarahkan perusahaan agar menyusun laporan berkelanjutan (*sustainability report*) sebagai bentuk transparansi dan akuntabilitas telah melakukan berbagai aktivitas yang bertujuan pada *sustainability goals* telah ada namun ternyata luasnya kualitas pengungkapan yang disajikan masih cukup bervariasi sehingga kontribusinya bagi kinerja perusahaan juga dipertanyakan (Arifianti & Widianingsih, 2022). Mulai dari apakah karena ukuran perusahaan, tingkat profitabilitas, besaran nilai hutang, maupun kepemilikan manajemen dari perusahaan lantas menentukan luasnya pengungkapan tanggung jawab sosial (Wardhani, Widianingsih & Karundeng, 2019). Berbagai pemikiran terus didiskusikan dalam ruang-ruang publik dan ilmiah untuk mendapatkan pendekatan terbaik dalam mewujudkan tujuan keberlanjutan, hingga salah satunya adalah melalui sistem ekonomi dan mekanisme di dalamnya.

Perekonomian hijau menurut Program Lingkungan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNEP) merupakan ekonomi yang dapat menghasilkan peningkatan kesejahteraan manusia dan kesetaraan sosial, dimana secara signifikan mengurangi resiko lingkungan dan kelangkaan ekologis (Soesanto, 2022). Perekonomian hijau merupakan salah satu faktor yang dianggap mampu memperbaiki kondisi kehidupan manusia dan keadilan sosial, dan secara signifikan mampu mengurangi resiko lingkungan dan kelangkaan sumber daya lingkungan (Zulfikar *et al.*, 2019). Pengelolaan ekonomi yang bermuatan tujuan keberlanjutan ini lahir dari suatu keprihatinan atas kondisi lingkungan alam yang semakin tergerus keberlangsungannya sebagai akibat praktik aktivitas manusia baik secara individu maupun kelompok industri yang tidak ramah lingkungan. Perilaku tersebut memberikan dampak bagi keberlangsungan masa depan bumi.

Salah satu dampak yang mengancam bumi adalah isu perubahan iklim (*climate change*) yang merupakan perubahan jangka panjang dalam suhu dan pola cuaca. Fenomena perubahan iklim dapat merugikan masyarakat akibat timbulnya kerusakan ekologi lingkungan, biologis, dan pembangunan sosial ekonomi di masa depan (Priyanto, *et al.*, 2021). Menurut *United Nations Framework Convention on Climate Change* (2007) perubahan iklim dipengaruhi oleh aktivitas manusia yang mengubah komposisi atmosfer secara global dan variabilitas iklim, baik secara langsung maupun tidak langsung (Kurniarahma *et al.*, 2020). Pergeseran ini terjadi secara alami, seperti melalui variasi siklus matahari. Namun, sejak tahun 1800-an aktivitas manusia telah menjadi penyebab utama perubahan iklim, terutama akibat pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara, minyak, dan gas. Pembakaran bahan bakar fosil tersebut menghasilkan emisi gas rumah kaca yang bekerja seperti selimut yang melilit bumi, menghasilkan panas matahari dan menyebabkan kenaikan suhu. tapi Menurut *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) sumber utama pembentukan emisi

karbon berasal dari penggunaan energi, aktivitas industri, limbah, dan Pertanian, Kehutanan, dan Penggunaan Lahan (PKPL) (Labiba & Pradoto, 2018).

Menurut *Tax Foundation 2020 Carbon tax* merupakan pengenaan pajak atas barang atau jasa yang dapat menghasilkan emisi karbon dalam kehidupan sehari-hari (Barus & Wijaya, 2021). *Carbon tax* dipandang sebagai instrumen yang dapat meningkatkan model pendanaan sebagai salah satu sumber penerimaan negara yang dapat dialokasikan untuk tujuan penurunan emisi (Saputra, 2021). Salah satu implikasi dari pengenaan pajak karbon tersebut seperti harga bahan bakar fosil dapat menjadi lebih tinggi, sehingga diharapkan dapat memberikan dampak pada penurunan konsumsi bahan bakar fosil (Selvi, *et al.*, 2020). Oleh sebab itu, perkembangan *carbon tax* di Indonesia merupakan topik yang menarik untuk dibahas sebagai bentuk edukasi kepada masyarakat sebagai bagian dari upaya mensukseskan tujuan keberlanjutan. Terlebih lagi, dalam konteks di Indonesia kebijakan *Carbon Tax* ini masih dalam tahap akan diimplementasikan.

Berdasarkan paparan di atas, maka pengetahuan akan konsep dan tujuan *green economy* merupakan dasar yang perlu dipahami oleh masyarakat agar dapat mensukseskan inisiasi program-program aksi turunan untuk mengeksekusi ketercapaian tujuan keberlanjutan seperti dalam konteks ini *Carbon Tax*. Argumen tersebut menjadi motivasi dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk edukasi ini. Kesadaran masyarakat akan isu keberlanjutan perlu dibangun agar terjadi perubahan sikap perilaku yang mengarahkan pada praktik-praktik yang lebih *sustainability mindset*. Ini mengapa kegiatan ini disebut sebagai program edukasi hijau. Hal tersebut dapat dilakukan melalui memberikan edukasi kepada seluas-luasnya masyarakat umum melalui kegiatan yang terorganisir. Gerakan hijau dalam akuntansi bukan hanya tanggung jawab industri saja tapi para akademisi dan institusi pendidikan juga dapat mengambil peran mewujudkannya (Widianingsih, 2018). *Spirit* inilah yang dibangun dalam mengeksekusi program pengabdian masyarakat ini.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bentuk dari integrasi tridharma dimana tujuan pengabdian masyarakat diintegrasikan dalam proses pengajaran, khususnya di dalam mata kuliah *Green Accounting* dan berpeluang menjadi suatu kajian riset kedepannya. Luaran dari mata kuliah ini selain memastikan bahwa semua capaian pembelajaran mata kuliah tercapai, para mahasiswa juga diarahkan untuk mampu memberikan kontribusi kepada seluas-luasnya masyarakat dari pengetahuan dan capaian belajar yang telah mereka peroleh melalui komunitas belajar Sersan Ijo (Serius tapi Santai ngobrolin *green issues*). Tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan kegiatan ini adalah memberikan edukasi kepada masyarakat luas sehingga mampu membuka kesadaran akan pentingnya *sustainability mindset* baik dalam menjalankan aktivitas bisnis maupun dalam menjalankan peran profesinya sebagai seorang akuntan. Pendekatan edukasi dan sosialisasi kepada seluas-luasnya masyarakat merupakan upaya yang potensial dalam meningkatkan literasi masyarakat atas tujuan keberlanjutan secara umum dan tujuan implementasi pajak karbon khususnya

## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara *daring* menggunakan *platform Online Zoom* agar dapat menjangkau seluas-luasnya masyarakat. Konsep acara kegiatan ini dilakukan dalam bentuk Seminar Umum yang disusun dengan pendekatan Talkshow maupun Webinar. Adapun tahapan persiapan terdiri dari menemukan topik yang relevan serta menemukan pembicara yang ahli di bidang tersebut. Proses pemilihan topik sendiri dilakukan dengan *pre-survey* kepada masyarakat umum menggunakan sosial media maupun dengan cara menentukan langsung dari hasil diskusi dalam tim panitia dan pembicara yang disepakati. Pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan dipimpin oleh 2 tim besar dimana tim pertama terdiri dari 12 orang dan tim kedua terdiri dari 11 orang. Setiap individu dalam tim dibagi perannya masing-masing seperti terlibat sebagai *team creative*, MC, moderator, *team multimedia*, marketing, publikasi dan dokumentasi. Pelaksanaan seminar 1 menggunakan topik “*Best Economy with Best Environment*” sementara pelaksana seminar 2 menggunakan topik “*Carbon Tax: Build a Better Green Economy*”. Setiap tim diakhir acara akan membuat pelaporan berupa laporan kegiatan beserta publikasi dalam bentuk foto dan video.

Pelaksanaan Webinar ini menghadirkan para Pembicara praktisi yang berpengalaman dan kompeten di bidangnya sehingga sangat relevan dengan topik seminar yang diangkat. Seminar pertama menghadirkan Bapak Iwan Tidarta Prihatno, S.H dari instansi Perum Perhutani Divisi Regional yang merupakan Kepala Seksi SDM Perum Perhutani Divisi Regional Jawa Timur, sedangkan seminar kedua menghadirkan Bapak Imaduddin Zauki dari instansi Direktorat Jenderal Pajak (DJP) yang berprofesi sebagai penyuluh pajak ahli pratama. Dalam seminar kedua, guna memastikan tujuan acara telah tercapai maka tim DJP menginisiasi adanya *pre-test* dan *post-test*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

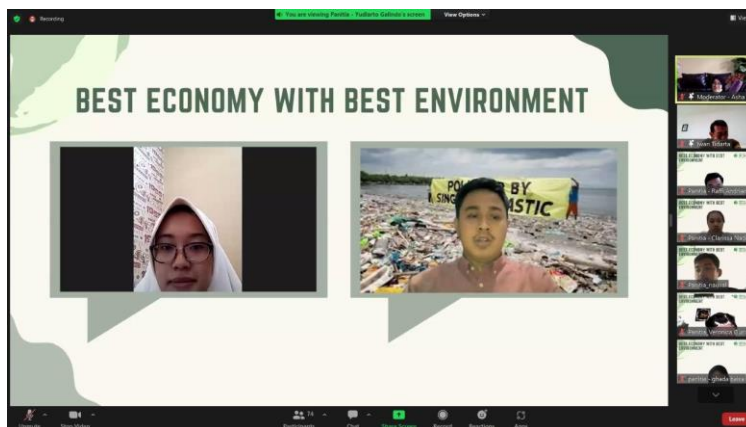
Tanggung jawab sosial kepada masyarakat tidak hanya menjadi tugas perusahaan, Universitas sebagai institusi pendidikan juga mengemban peran penting dalam mewujudkannya. Ada berbagai pilihan alternatif dimensi tanggung jawab sosial yang dapat dilakukan universitas dalam mengeksekusi tanggung jawab sosialnya seperti melalui pendidikan yang diselenggarakan, organisasional universitas, kegiatan filantropi, penguatan aspek kognisi, penguatan dimensi etika, orientasi tujuan ekonomi universitas, serta praktik operasional yang peduli pada dimensi lingkungan dan sosial (Widianingsih, Triyuwono, Djamhuri & Rosidi, 2022). Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan kali ini merupakan bagian dari upaya universitas umumnya dan program studi akuntansi khususnya dalam memenuhi tanggung jawab sosialnya kepada masyarakat melalui peran dimensi pendidikan. Upaya ini dilakukan melalui program terintegrasi antara pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat. Misi keberlanjutan diintegrasikan masuk dalam pengajaran mata kuliah *Green Accounting* dimana salah satu pendekatan belajar yang dipilih adalah pendidikan yang inklusif dan memberikan kesempatan partisipasi sosial bagi setiap mahasiswa. Aksi yang dilakukan untuk

mengeksekusi tujuan tersebut dilakukan dengan program edukasi hijau bagi masyarakat melalui seminar.

Program pelaksanaan kegiatan ini diikuti oleh 137 peserta yang diperoleh dari pelaksanaan seminar tim 1 terdiri atas 75 peserta dan seminar tim 2 terdiri atas 62 peserta. Para peserta yang hadir berasal dari profil mahasiswa baik dari Universitas Ciputra maupun umum seperti dari Universitas Airlangga (Unair), Universitas Brawijaya (UB) Malang, Universitas Negeri Surabaya, Universitas Negeri Malang (UM), Universitas Pembangunan Nasional (UPN), dan Politeknik Negeri Malang. Sementara untuk seminar kedua para peserta yang hadir dari pihak internal yaitu mahasiswa dari prodi Akuntansi dan beberapa lainnya berasal dari prodi Bisnis Manajemen Universitas Ciputra, sedangkan peserta eksternal berasal dari Universitas Airlangga, Universitas Widya Kartika, dan Universitas Tarumanegara.

Pelaksanaan acara Seminar pertama yang disajikan dalam bentuk Talkshow dibagi menjadi empat bagian. Bagian pertama berupa persiapan yang merupakan tahapan pengumpulan data untuk memperkuat konsep acara. Hal ini dilakukan dengan melakukan wawancara berdasarkan pertanyaan yang terdapat pada fitur *question box* pada instagram. Tujuannya adalah untuk mengukur seberapa besar pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat mengenai konsep kelestarian alam, sekaligus juga ingin mengukur tingkat antusias masyarakat terhadap kaitan topik ekonomi dan lingkungan alam. Antusias pengguna instagram cukup maksimal dalam mengirimkan pertanyaan seputar topik yang dibahas dimana pertanyaan-pertanyaan tersebut nantinya ditanyakan pada saat sesi wawancara.

Lalu, bagian kedua merupakan sesi wawancara. Narasumber untuk wawancara dilakukan dengan seorang mahasiswa dari Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya prodi Teknik Limbah Havy Fathony. Konten wawancara menjabarkan paparan mengenai limbah dan pengolahannya termasuk isu pemanasan global dan dampaknya pada keberlanjutan alam. Rekaman wawancara tersebut disajikan sebagai materi di awal seminar untuk men-*trigger* para peserta seperti dapat dilihat pada Gambar 2. Tim pelaksana juga menyiapkan sebuah video yang memaparkan bagaimana kondisi alam selang beberapa tahun ke depan apabila masyarakat masih tidak peduli dengan pelestarian alam. Tayangan juga menampilkan bagaimana pelestarian alam juga akan berdampak pada kondisi ekonomi, dan kesejahteraan masyarakat.



**Gambar 1.** Sesi Wawancara dengan Narasumber

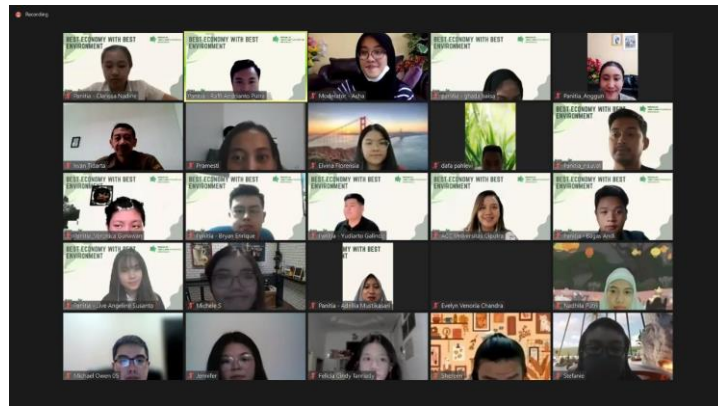
Bagian ketiga dari seminar merupakan sesi paparan materi dan tanggapan dari Pembicara Seminar. Diawali dengan Pembicara menanggapi video wawancara yang sudah disajikan dengan argumen berdasarkan data-data konkrit yang dimiliki narasumber. Pada awal pembahasan materi pembicara memberikan informasi bahwa tahun 2019 merupakan kejadian kebakaran hutan terluas dari tahun-tahun sebelumnya. Data statistik bencana Indonesia 2019 yang dikeluarkan oleh (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) menyebutkan bahwa kejadian bencana kebakaran di Indonesia mencapai 328.724 hektar dari seluruh Indonesia sepanjang Januari – Agustus 2019. Sementara di wilayah jambi data kejadian kebakaran di wilayah Jambi tahun 2019 tercatat 11.022 hektar terbakar (Alif Utama, R., 2020). Selanjutnya pembicara membahas mengenai pengelolaan tentang kehutanan yang ada di Indonesia. Mengenai lingkup pengelolaan Perum Perhutani, pengelolaan ini sudah memiliki dasar hukum yaitu Peraturan Pemerintah 72 Tahun 2010. Perum Perhutani Jawa Timur ini mengelola hutan yang ada di pulau Jawa dan pulau Madura. Komponen pengelolaan bisnis hutan yaitu diawali dengan persemaian, dilanjut dengan penanaman pohon. Setelah penanaman dilakukan maka pohon tersebut dipelihara agar tumbuh menjadi pohon yang memiliki batang yang berkualitas, agar memiliki daya jual yang tinggi. Pada akhir komponen yaitu melakukan produksi (penebangan) dan dilanjutkan dengan pemasaran batang pohon yang sudah di tebang. Selain itu juga, membahas mengenai pembukaan lahan ilegal yang sangat kerap terjadi di Indonesia. Perizinan di Indonesia dapat dikatakan ketat dikarenakan harus melalui beberapa observasi yang akan menentukan apakah berdampak pada lingkungan atau tidak.



**Gambar 2.** Dokumentasi Pembicara Seminar dari Perhutani

Terakhir pada bagian keempat yang merupakan sesi tanya jawab. *Reward* diberikan pada sesi tanya jawab untuk lebih memotivasi peserta seminar agar lebih aktif sekaligus sebagai bentuk apresiasi atas pertanyaan terbaik yang mengandung motivasi membangun semangat dalam pelestarian dan keberlanjutan lingkungan. Pertanyaan pertama yaitu mengenai target ekonomi hijau secara tertulis dari perum perhutani untuk jangka pendek maupun jangka panjang, pada pertanyaan ini pembicara memberikan argumen terlepas dari rencana atau target pengelolaan itu sudah tertulis dalam Rencana Pengaturan Kelestarian Hutan di Perum Perhutani itu sendiri, selama berjalannya waktu selalu diupayakan agar bisa *balance* juga dengan perekonomian masyarakat dan secara operasional bisa mendukung juga. Rencana tersebut juga harus mendapatkan persetujuan oleh Kantor Pusat Perum Perhutani yang terletak di Jakarta. Secara teknis, Perum Perhutani ini masih di bawah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan secara administrasi di bawah BUMN. Selanjutnya, terdapat pertanyaan mengenai tanggapan Perhutani atas kesejahteraan masyarakat yang belum mendapatkan pekerjaan. Pertanyaan tersebut ditanggapi dengan Perhutani yang juga selalu berusaha agar sedapat mungkin membuka peluang kerja khususnya masyarakat desa sekitar hutan agar akses tempat kerja mereka tidak terlalu jauh. Ketegasan Perhutani dalam mendisiplinkan sektor industri juga dilakukan melalui penegakan aturan hukum yang ketat misalnya jika ada perusahaan yang intensitas buangan asap industrinya menyebabkan parahnya polusi udara maka sanksi dan peringatan menjadi pilihan aksi yang harus diterima oleh perusahaan tersebut. Dari paparan seminar juga diketahui bahwa, perum Perhutani juga mewadahi para remaja yang memiliki antusias pekerjaan dalam sektor kelestarian alam dengan membuka lowongan pekerjaan bagi generasi muda di sektor Perum Perhutani. Dengan strategi tersebut maka generasi muda dapat menyumbangkan ide-idenya dalam menangani isu keberlanjutan. Selain itu, komitmen perum Perhutani juga ditunjukkan dalam bentuk aksi penanaman tanaman baru dimana pesertanya adalah generasi muda.





Gambar 3. Dokumentasi Peserta Seminar 1

Selanjutnya adalah program Seminar kedua dalam bentuk Webinar. Pembukaan acara dilakukan dengan video *interview* yang disajikan di awal webinar. Penelitian tersebut dilakukan oleh salah satu alumni dari prodi Akuntansi Universitas Ciputra Surabaya, Kelvin Yauri. Video tersebut memaparkan riset berkaitan dengan emisi karbon pada perusahaan manufaktur. Lingkungan yang dipenuhi oleh emisi karbon dapat menimbulkan kerusakan bagi lingkungan itu sendiri dan manusianya (Kelvin, 2019). Pembicara mengungkapkan bahwa pemanasan global menjadi isu yang menarik dunia saat ini karena dapat membawa pada perubahan iklim yang berdampak buruk bagi manusia dan lingkungan sekitar. Perubahan kondisi lingkungan dapat berasal dari subsidi pencemaran oleh perusahaan seperti gas rumah kaca (GRK) yang memang tidak dapat dihindari oleh semua negara (Septriyawati & Anisah, 2019). Berdasarkan data yang diambil dari Global Carbon Atlas tahun 2019, Indonesia menjadi negara nomor 8 penghasil CO<sub>2</sub> terbesar di dunia. Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya untuk dapat mewujudkan pengurangan emisi karbon. Salah satu upaya yang dapat dilakukan sebagai bentuk mitigasi atas isu emisi karbon adalah melalui *carbon tax* dimana ulasan ini dikupas tuntas oleh Pembicara kedua.

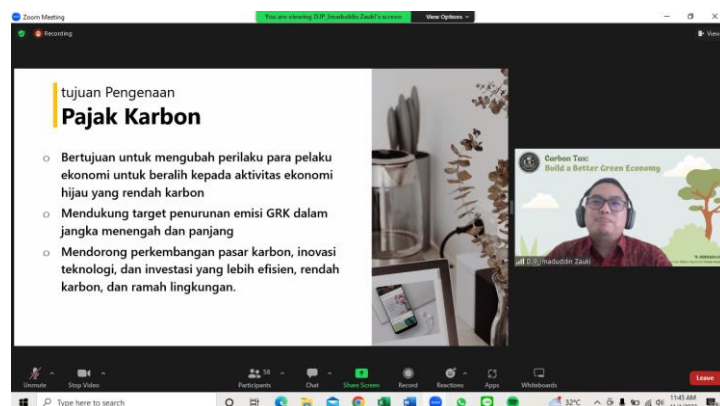


Gambar 4. Sesi Pembicara 1 tentang Emisi Karbon



Gambar 5. Sesi Pembicara 2 tentang Pajak Karbon

Materi kedua disampaikan oleh Bapak Imaduddin Zauki terkait Implementasi Pajak Karbon di Indonesia. Bidang perpajakan merupakan topik bahasan utama untuk membangun *sustainability* dalam rangka menargetkan pertumbuhan ekonomi (Fandira *et al.*, 2022). Di awal, pemateri menjelaskan mengenai perubahan iklim yang terjadi di Indonesia. Indonesia sendiri merupakan negara kepulauan yang rentan risiko terhadap perubahan iklim seperti kenaikan permukaan air laut dan bencana alam lainnya. Pemateri juga menjelaskan mengenai risiko dari perubahan iklim yang akan terjadi seperti kelangkaan air, rusaknya ekosistem tanah dan laut, kualitas kesehatan menurun, dan terjadinya kelangkaan pangan bagi semua makhluk. Pajak karbon merupakan strategi dalam menjawab masalah tersebut sebagai langkah optimis untuk memperbaiki ekonomi dan solusi lindungi bumi (Kumala *et al.*, 2021).



Gambar 6. Sesi Pembicara 2 tentang Pajak Karbon

Selanjutnya, pemateri menjelaskan mengenai komitmen pemerintah dalam menghadapi emisi karbon. Disini pemateri mengharapkan agar mahasiswa/i dapat mengetahui bahwa pemerintah Indonesia telah menetapkan target pencapaian pengurangan emisi karbon dari berbagai sektor. Tujuan dan manfaat dari pajak karbon serta implementasinya di Indonesia juga dipaparkan dalam sesi ini. Paparan tersebut selaras dengan yang diungkapkan oleh (Irama, 2019) bahwa implementasi pajak karbon diharapkan mampu menjadi solusi bagi lingkungan, sekaligus menjadi salah satu basis pendapatan negara.

Setelah mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh Bapak Imaduddin Zauki, kegiatan acara dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Sesi tanya jawab ini lebih ke arah diskusi yang juga melibatkan tiga orang dari Tim DJP pusat Jakarta maupun di Surabaya. Agar peserta lebih antusias dalam aktif bertanya, Tim Pelaksana 2 memberikan *reward* sebagai bentuk apresiasi sehingga akhirnya antusiasme peserta melebihi ekspektasi panitia sehingga tidak semua pertanyaan dapat terjawab langsung via Zoom. Tim Pelaksana 2 juga mempersiapkan kuis kecil untuk memastikan para peserta seminar mengikuti dan memahami materi yang disampaikan. Kuis ini dibuat oleh Tim Pelaksana 2 melalui *quizizz* dan Tim juga tidak lupa untuk memberikan hadiah yang menarik berupa uang tunai. Pada akhir acara Tim Pelaksana memastikan bahwa acara telah berjalan dengan lancar dengan memberikan evaluasi berupa *google form* melalui fitur *chat zoom* dimana para peserta bisa melakukan *scan barcode* melalui layar zoom agar dapat masuk ke *link* pertanyaan.

Pihak DJP memberikan *Pre-Test* di awal acara dan *Post-Test* diakhir acara untuk mengukur pengetahuan mahasiswa/i mengenai isu pajak karbon sebelum dan setelah mengikuti seminar. Peserta acara yang bergabung sebanyak 62 orang. Berdasarkan hasil pengisian form survei peserta webinar mayoritas 59% berasal dari pihak internal Universitas Ciputra dan 41% dari eksternal Universitas Ciputra. Seluruh partisipan menyatakan bahwa acara webinar “*Carbon Tax: Build a Better Green Economy*” memberikan manfaat positif kepada peserta yang hadir. Jumlah peserta yang konsisten mengikuti *Pre-Test* dan *Post-Test* hanya sebanyak 25 peserta dari 62 peserta, sisa lain hanya mengisi di *Pre-Test* saja ataupun di *Post-Test* saja sehingga tidak dapat dibandingkan perbedaannya.

Skor penilaian dari 0 hingga 100, semakin tinggi angka capaiannya artinya semakin mampu peserta tersebut menjawab pertanyaan yang diberikan. Hasil dari *Pre-Test* dan *Post-Test* rata-rata memiliki nilai yang hampir sama artinya para peserta rata-rata sudah memiliki pengetahuan mengenai pajak karbon yang akan dibahas sebelum mengikuti seminar ini, kendati terdapat sedikit peningkatan pada skor *Post-Test*. Nilai rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test* peserta adalah 80 artinya rata-rata peserta memiliki pemahaman yang baik atas pengetahuan pajak karbon. Meskipun ada beberapa peserta yang mengalami penurunan nilai, tetapi secara keseluruhan hasil dari tes tersebut menunjukkan para peserta telah tereduksi dengan baik. Paparan seminar kedua ini semakin mempertegas kontribusi yang dapat dimainkan dari adanya kebijakan pajak karbon dimana kehadirannya memiliki peranan penting dalam keberlanjutan sekaligus sebagai bentuk upaya mitigasi dalam meningkatkan kepatuhan industri dalam mengelola dampak operasionalnya berupa pengelolaan emisi karbon.

## **KESIMPULAN**

Program luaran Mata Kuliah *Green Accounting* berupa seminar umum mengenai pemaparan materi pengelolaan hutan yang ada di Indonesia oleh Perum Perhutani dan ulasan tentang Pajak Karbon di Indonesia oleh Direktorat Jenderal Pajak (DJP) merupakan upaya untuk mengedukasi para generasi muda agar dapat menjaga lingkungan sekitar demi menjaga keberlangsungan bumi di masa

kini dan masa depan. Hasil umpan balik kepada peserta seminar yang dilakukan dalam bentuk pertanyaan *pre-test* dan *post-test* guna mengukur pengetahuan peserta telah menunjukkan bahwa para peserta telah memiliki pengetahuan yang baik atas isu keberlanjutan yang dipaparkan. Jadi program edukasi hijau melalui Proyek Sersan Ijo dalam upaya membangun *sustainability awareness* masyarakat telah dilaksanakan dengan lancar. Sebagai tindak lanjut atas ketercapaian kegiatan ini, tim pelaksana akan melanjutkan kembali program ini dengan topik-topik edukasi lainnya kedepannya sebagai bentuk upaya meningkatkan literasi keberlanjutan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bentuk integrasi tridharma yang dilakukan dalam wujud edukasi tentang *sustainability* kepada masyarakat umum. Mata kuliah *Green Accounting* dipilih untuk memfasilitasi aksi kepada masyarakat melalui komunitas “Sersan Ijo: Serius tapi Santai Ngobrolin *Green Issues*”. Kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik karena adanya koordinasi dan dukungan yang diberikan oleh Para Pembicara yang berpengalaman di bidangnya, secara khusus bagi Perum Perhutani dan Direktorat Jenderal Pajak (DJP) yang telah berpartisipasi dalam mengisi acara yang dibuat. Selain itu juga kepada Dosen Pengampu Mata Kuliah *Green Accounting* yang telah memberikan kesempatan bagi Tim Pelaksana untuk dapat merealisasikan program kegiatan ini. Eksekusi kegiatan ini juga dapat sukses berkat kerjasama yang solid dari dua Tim kepanitiaan mahasiswa yang ada di kelas *Green Accounting*. Tak lupa juga adalah dukungan dari LPPM Universitas Ciputra melalui kesempatan untuk dapat menyampaikan hasil kegiatan ini pada forum ilmiah seminar nasional serta kesempatan publikasi lebih lanjut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alif Utama, R. (2020). Perancangan Alat Pemonitoring Kebakaran Hutan Dan Lahan Menggunakan Sms Gateway Modul Sim 8001 Berbasis Arduino (Doctoral dissertation, STIKOM Dinamika Bangsa Jambi).
- Arifianti, N. P., & Widianingsih, L. P. (2022). Kualitas Pengungkapan Sustainable Development Goals (SDGs) dan Kinerja Keuangan: Bukti Empiris atas Perusahaan Pertambangan di Indonesia. *Akuntansi Dewantara*, 6(3). <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/akuntansidewantara/article/view/12463>
- Barus, E. B., & Wijaya, S. (2022). Penerapan Pajak Karbon Di Swedia Dan Finlandia Serta Perbandingannya Dengan Indonesia. *JURNAL PAJAK INDONESIA (Indonesian Tax Review)*, 5(2), 256–279. <https://doi.org/10.31092/jpi.v5i2.1653>
- Fandira, W., Solistiyowati, M., Riyan, M., & Widiyanto, B. (2022). Implementasi Pajak Karbon Sebagai Strategi Peningkatan Kepatuhan Pajak guna Menyongsong Sustainability Development Goals 2030. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Dan Perpajakan*, 2(1), 2022.
- Irama, A. B. (2019). Langkah Optimis Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia. *Info Artha*, 3(2), 133–142. <https://doi.org/10.31092/jia.v3i2.585>
- Kelvin, C., Pasoloran, O., & Randa, F. (2019). Mekanisme Pengungkapan Emisi Karbon dan Reaksi Investor (Carbon Emission Disclosure Mechanisms and Investor Reactions). *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 14(2), 155-168.

- Kumala, R., Ulpa, R., Rahayu, A., & Martinah. (2021). Pajak Karbon: Perbaiki Ekonomi dan Solusi Lindungi Bumi. *Prosiding Seminar Stiarni*, 8(1), 66–73.
- Kurniarahma, L., Laut, L. T., & Prasetyanto, P. K. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Emisi Co 2 Di Indonesia (Analysis of Factors Affecting Co2 Emissions in Indonesia). *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, 2(2), 369–385. <http://jom.untidar.ac.id/index.php/dinamic/article/view/1429>
- Labiba, D., & Pradoto, W. (2018). Sebaran Emisi Co2 Dan Implikasinya Terhadap Penataan Ruang Area Industri Di Kabupaten Kendal. *Jurnal Pengembangan Kota*, 6(2), 164. <https://doi.org/10.14710/jpk.6.2.164-173>
- Priyanto, M., Toiba, H., & Hartono, R. (2021). Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Faktor yang Mempengaruhi dan Manfaat Penerapannya. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(4), 1169–1178. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.04.19>
- Saputra, A. I. (2021). Pajak Karbon Sebagai Sumber Penerimaan Negara Dan Sistem Pemungutannya. *Jurnal Anggaran Dan Keuangan Negara Indonesia (AKURASI)*, 3(1), 56–71. <https://doi.org/10.33827/akurasi2021.vol3.iss1.art96>
- Selvi, Notika Rahmi, & Idar Rachmatulloh. (2020). Urgensi Penerapan Pajak Karbon. *Jurnal Reformasi Administrasi*, 7(1), 29–34. <https://doi.org/10.31334/reformasi.v7i1.845.g483>
- Septriyawati, S., & Anisah, N. (2019). Pengaruh Media Exposure, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas dan Leverage Terhadap Pengungkapan Emisi Karbon pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018. *Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis Dewantara*, 103–114. <https://ejournal.stiedewantara.ac.id/index.php/SNEB/issue/view/46>
- Soesanto, S. (2022). Akuntansi Lingkungan Menuju Ekonomi Hijau Perspektif Relasi Natural Sustainability Dengan Keberlanjutan Bisnis. *Account*, 9(1), 1581–1589. <https://doi.org/10.32722/acc.v9i1.4580>
- Wardhani, J. V., Widianingsih, L. P., & Karundeng, F. (2019). The Effect Of Company Size, Profitability, Leverage, And Management Ownership Towards The Level Of Corporate Social Responsibility (CSR) Disclosure. *Journal of Accounting, Entrepreneurship and Financial Technology (Jaef)*, 1(1), 39–60. <https://doi.org/10.37715/jaef.v1i1.1338>
- Widianingsih, L. (2018). Accounting of Peace: Green Movement in Industry 4.0 (Necessity of Deconstruction?). *International Journal of Advanced Research*, 6(5), 36–47. <https://doi.org/10.21474/ijar01/7006>
- Widianingsih, L., Triyuwono, I., Djamhuri, A., & Rosidi, R. (2022). University Social Responsibility from the Transformative Ecofeminism Perspective. *The Qualitative Report*, 27(6), 1688–1709. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5493>
- Zulfikar, R., Mayvita, Prihatini A., & Purboyo. (2019). Pengantar Green Ekonomi. *Deepublish*. Yogyakarta. ISBN 978-623-209-878-7.