

PERAN INDUSTRI MINUMAN BERALKOHOL DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA: ANALISIS *INPUT-OUTPUT*

Akhmad Solikin

Politeknik Keuangan Negara STAN, Jalan Bintaro Utama Sektor V, Bintaro Jaya,
Tangerang Selatan, Kode Pos 15222

E-mail: akhsol@pknstan.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Tanggal masuk
[12-08-2021]

Revisi
[26-10-2021]

Tanggal terima
[22-11-2021]

ABSTRACT

Policy to open investment in alcoholic beverage invite pros and cons in the general public. The proponents of the policy argue the importance of alcoholic investemnt from economic poin of views. This article aims at analyzing role of alcoholic beverage industry in Indonesian economy. The data was Input-Output Table of 2016 which was aggregated into 18 industries. Analyses carried out were output multiplier, employment multiplier, and income multiplier as well as forward and backward linkages. The results of analyses show that output multiplier is low, employment multiplier is high and income multiplier is high. In addition, forward and backward linkages are both below one. From these results, it can be concluded that alcoholic beverage industry is not a leading sector in Indonesia and its role is relatively limited. Government should be cautious in opening up investment for the industry for investment taking into account that the industry's pulling factor to input providing industries as well as pushing factor to output using industries are relatively low. In addition, while employment multiplier is high, at present employment in alcoholic beverage is relatively limited.

Keywords: *Alcoholic beverage, Input output table, Output multiplier, Employment multiplier, Industrial linkage*

ABSTRAK

Kebijakan untuk membuka investasi minuman beralkohol mengundang pro dan kontra di masyarakat. Pendukung kebijakan tersebut menyampaikan pentingnya investasi di sektor tersebut dilihat dari kepentingan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran industri minuman beralkohol dalam perekonomian Indonesia. Data yang digunakan adalah Tabel *Input-Output* tahun 2016 yang diagregasi menjadi 18 industri. Analisis yang dilakukan adalah efek pengganda *output*, tenaga kerja dan pendapatan serta keterkaitan ke depan dan ke belakang. Hasil analisis menunjukkan bahwa angka pengganda *output* rendah, angka pengganda tenaga kerja tinggi dan angka pengganda pendapatan tinggi. Selain itu, efek keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang kurang dari satu. Dengan hasil-hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa industri minuman mengandung alkohol bukan merupakan sektor unggulan di Indonesia dan perannya relatif terbatas. Pemerintah perlu berhati-hati dalam membuka investasi atas industri tersebut, dengan pertimbangan bahwa daya tarik terhadap industri penyedia *input* dan daya dorong terhadap industri pengguna *output* relatif rendah. Selain itu, meskipun angka pengganda tenaga kerja tinggi, selama ini penyerapan tenaga kerja relatif rendah.

Kata Kunci: Minuman beralkohol, Tabel *input-output*, Pengganda *output*, Pengganda tenaga kerja, Efek keterkaitan

1. PENDAHULUAN

Pada bulan Februari 2021, media sosial dan media masa di Indonesia diramaikan dengan diskusi mengenai investasi industri minuman keras. Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2021 tentang Bidang Usaha Penanaman Modal pada Lampiran III menyebutkan beberapa bidang usaha dengan persyaratan tertentu. Bidang usaha yang menimbulkan kontroversi adalah investasi industri minuman keras mengandung alkohol (KBLI 11010), industri minuman mengandung alkohol: anggur (KBLI 11020), serta industri minuman mengandung *malt* (KBLI 11031). Terdapat persyaratan tertentu untuk investasi pada ketiga industri minuman keras tersebut, yaitu bahwa investasi baru dapat dilakukan terbatas pada empat provinsi, yaitu Provinsi Bali, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Provinsi Sulawesi Utara, dan Provinsi Papua. Investasi baru di luar empat provinsi tersebut dapat disetujui apabila ditetapkan oleh Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) dan didukung dengan usulan gubernur yang bersangkutan. Selain itu, pada Lampiran III Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2021 juga diatur syarat jaringan distribusi dan tempat khusus bagi perdagangan eceran minuman keras atau beralkohol (KBLI 47221) dan perdagangan eceran kaki lima minuman keras atau beralkohol (KBLI 47826).

Investasi KBLI 11010, KBLI 11020 dan KBLI 11031 sebelumnya termasuk dalam bidang usaha yang tertutup untuk penanaman modal sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2016. Di lain pihak, KBLI 47221 dan KBLI 47826 dalam Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2016 merupakan bidang usaha terbuka yang mempunyai syarat tertentu, yaitu mempunyai (1) Surat Izin Usaha

Perdagangan Minuman Beralkohol (SIUP-MB) dan (2) jaringan perdagangan dan tempat khusus. Dengan demikian, sumber kontroversi adalah investasi untuk KBLI 11010, KBLI 11020 dan KBLI 11031, karena KBLI 47221 dan KBLI 47826 sudah terdapat dalam peraturan sebelumnya, yang kemudian diubah dengan penyederhanaan perizinan.

Peraturan Presiden ini mendapatkan reaksi baik pro maupun kontra dari masyarakat. Pada penerbitan Peraturan Presiden sebelumnya, yaitu Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2016, reaksi terutama ditunjukkan oleh pasar yang merespon positif atas kebijakan tersebut, meskipun respon harga saham berbeda-beda tergantung apakah sektor tersebut mendapatkan keuntungan atau kerugian dari Peraturan Presiden tentang daftar negatif investasi tersebut (Dewi *et al.*, 2017). Di sisi lain, Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2021, khususnya terkait dengan pembukaan investasi minuman keras, mendapatkan kritik yang luas dari sisi kesehatan, keagamaan, moral, dan sosial (Kompas, 2021). Pendukung pembukaan investasi minuman keras pada Peraturan Presiden menyampakan dukungan dikaitkan dengan aspek pariwisata, ketenagakerjaan, investasi, ekspor, pertumbuhan ekonomi serta kearifan lokal (CNBC Indonesia, 2021; Warta Ekonomi, 2021).

Setelah mendapatkan kritik dari berbagai kalangan, misalnya organisasi keagamaan (contohnya MUI, NU dan Muhammadiyah) (CNBC Indonesia, 2021; Kompas, 2021; Republika, 2021) dan tokoh masyarakat Papua, Presiden kemudian mencabut Lampiran Peraturan Presiden yang mengatur tentang investasi minuman keras (CNBC Indonesia, 2021; Kompas, 2021; Republika, 2021).

Meskipun Peraturan Presiden terkait dengan investasi minuman keras telah dicabut, kebijakan tersebut sangat menarik untuk dievaluasi agar dapat diperbaiki di masa yang akan datang. Masalah yang ingin dijawab oleh artikel ini adalah seberapa penting pembukaan investasi minuman keras, dilihat dari aspek *output*, ketenagakerjaan, pendapatan, serta kemampuan industri minuman beralkohol menarik dan mendorong perekonomian. Penelusuran pada Portal Garuda dengan kata kunci “minuman keras” dan “alkohol” menunjukkan bahwa penelitian yang membahas mengenai peran industri minuman keras di Indonesia masih terbatas. Topik-topik yang cukup banyak dibahas misalnya penerimaan cukai dari minuman mengandung etil alkohol (Rasyid, 2020; Sari *et al.*, 2020) serta aspek pengawasan dari peredaran minuman keras sebagai barang yang mengandung eksternalitas negatif (Cahyo & Adhitama, 2018; Ferry, 2016; Makalare *et al.*, 2017; Pam *et al.*, 2015).

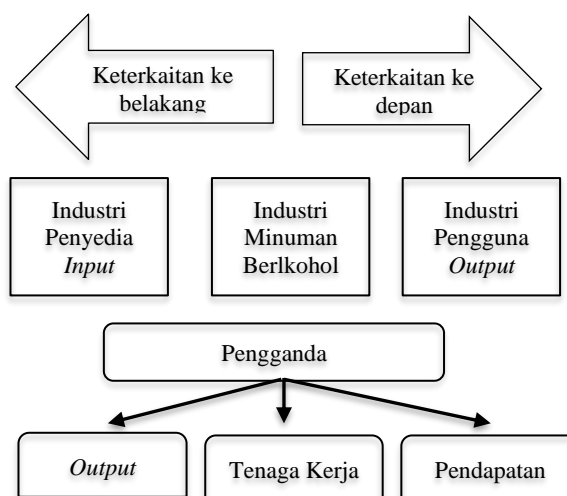
Artikel ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang peran industri alkohol dalam perekonomian Indonesia. Peran tersebut ditinjau dari aspek keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan, serta efek *multiplier* dari industri alkohol. Penelitian ini berguna bagi para pembuat kebijakan untuk mengetahui peran industri minuman keras bagi perekonomian Indonesia. Khusus bagi Kementerian Keuangan, pengetahuan tentang industri minimal beralkohol merupakan hal penting karena produk ini termasuk yang terkena cukai. Berdasarkan hitungan Rasyid (2020) potensi penerimaan cukai dari minuman mengandung alkohol sekitar Rp9 triliun, walaupun realisasinya baru sekitar Rp5 triliun sampai Rp6 triliun. Tambahan penerimaan negara ini tentu sangat

penting, meskipun di kajian literatur akan dibahas bahwa fungsi cukai bukan hanya dari sisi penerimaan negara. Selain itu, artikel ini juga memperkaya kajian akademik tentang peran minuman beralkohol bagi perekonomian, di tengah terbatasnya literatur tentang hal tersebut.

2. KAJIAN LITERATUR

Peran Minuman Beralkohol dalam Perekonomian

Sebagaimana dibahas pada paragraf sebelumnya, pembukaan investasi minuman keras terutama didasari oleh alasan ekonomi, misalnya alasan pariwisata, tenaga kerja, investasi, ekspor, dan pertumbuhan ekonomi. Kerangka pikir penelitian ini digambarkan pada Grafik 1, khususnya kaitan industri minuman beralkohol terhadap industri penyedia input, industri pengguna output, tenaga kerja, dan pendapatan.



Grafik 1. Kerangka Pikir

Sumber: Penulis

Thomas *et al.* (2019) melakukan penelitian atas dampak pelarangan minuman keras di Kerala India terhadap keinginan wisatawan untuk mengunjungi destinasi wisata tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelarangan minuman keras tidak mengurangi minat turis potensial untuk

datang berkunjung, meskipun menikmati sejumlah alkohol bagi mereka merupakan pengalaman menyenangkan. Penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan minuman keras bagi wisata merupakan hal yang penting, tetapi tidak sangat penting sehingga dapat membatalkan rencana kunjungan ke suatu obyek wisata.

Dalam konteks Brasil, Loures dan Tavares (2018) menghitung peran sektor gula dan alkohol dalam PDB, yaitu meliputi 9,21% dari PDB regional Northeast Brazil dan 6,91% dari PDB Brazil secara keseluruhan. Peran terhadap PDB besar karena penghitungan memasukkan sektor gula tebu yang merupakan sektor andalan di Brazil. Penelitian tersebut juga relevan dengan artikel ini karena menggunakan metode yang sama, yaitu *Input-Output*, untuk menghitung PDB yang berasal dari sektor gula dan alkohol.

Studi di berbagai negara menunjukkan bahwa komoditas minuman keras yang populer berbeda antara satu negara dengan negara yang lain. Terdapat berbagai jenis minuman keras, baik yang diproduksi pabrik modern maupun diproduksi secara tradisional. Produk modern meliputi *brandy*, *whisky*, rum, *wine*, dan bir; sedangkan produk tradisional misalnya sopi, arak, tuak, ciu, dan lain-lain (Lestari, 2016). Produk tradisional ini biasanya merupakan produksi skala rumah tangga, yang mungkin penting bagi budaya tradisional dan kehidupan sosial, sebagaimana didokumentasikan oleh Egea *et al.* (2016) atas berbagai minuman keras tradisional di Alta Valle del Rino, Italia; meskipun secara umum Eropa dan Mediterania memproduksi dan mengkonsumsi *wine*.

Untuk produk modern, kecenderungan umum minuman keras diproduksi oleh perusahaan besar,

bahkan oleh perusahaan multinasional dalam kasus produksi *wine* (Outreville & Hanni, 2013). Pilihan lokasi investasi perusahaan multinasional dalam bidang *wine* dipengaruhi oleh (1) faktor permintaan pasar meliputi PDB per kapita, jumlah penduduk, konsumsi *wine*, dan importasi *wine*, serta (2) faktor efisiensi produksi yang diukur dengan *human development index* (HDI) (Outreville & Hanni, 2013).

Aspek ketenagakerjaan pada sektor minuman beralkohol pada umumnya diteliti dalam kaitannya dengan dampak kebijakan peningkatan cukai atau pajak. Sebagai contoh, Wada *et al.* (2017) meneliti dampak pengenaan cukai atau pajak penjualan atas minuman beralkohol (bir, *wine* dan spirit) di lima negara bagian di Amerika Serikat. Hasil simulasi menunjukkan bahwa pengenaan cukai atau pajak penjualan sebesar lima persen mengurangi tenaga kerja di sektor yang terkait dengan minuman keras, tetapi meningkatkan tenaga kerja di sektor-sektor yang lain.

Pada negara-negara muslim, minuman keras diatur secara ketat. Untuk negara-negara muslim di ASEAN (Indonesia, Malaysia, dan Brunei), pengaturan tersebut dalam bentuk kebijakan investasi, kebijakan impor, batasan umur, penjualan retail, berkendara dalam pengaruh alkohol (*drink-drive*), periklanan, dan pembatasan wilayah (Sasanapitak *et al.*, 2018). Setiap negara tersebut mempunyai bauran kebijakan yang berbeda, sesuai dengan peraturan yang berlaku di negara masing-masing.

Pembukaan atas investasi minuman beralkohol harus dicermati sebagai proses industrialisasi yang mengubah produksi skala kecil menjadi skala industri. Industrialisasi tersebut berpotensi berdampak positif bagi kesehatan karena standar produk yang

lebih, serta membuat lebih mudah dikontrol oleh pemerintah termasuk dalam pemungutan cukainya. Meskipun demikian, dampak negatif dapat berasal dari peningkatan promosi dan penjualan, sehingga berpotensi meningkatkan dampak negatif dari sisi sosial dan kesehatan (Room & Jernigan, 2000).

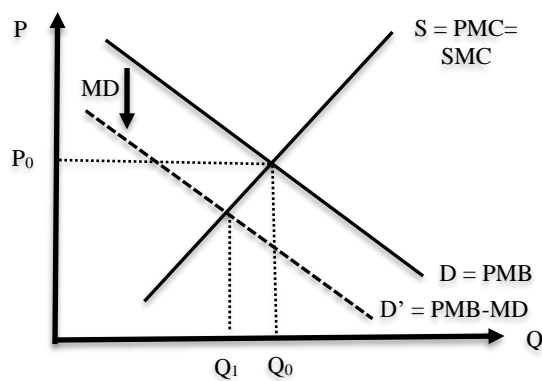
Cukai dan Pembatasan Minuman Beralkohol

Dalam konteks Indonesia, pemerintah mengatur peredaran minuman keras dengan hal-hal yang disebutkan sebelumnya, termasuk pengawasan atas penjualan ecerannya (Cahyo & Adhitama, 2018). Selain itu, Indonesia juga memasukkan minuman mengandung alkohol sebagai produk yang dikenakan cukai. Berdasarkan Undang-undang 39 Tahun 2007, cukai dikenakan atas produk yang mempunyai empat karakteristik, yaitu (1) perlu dikendalikan konsumsinya, (2) perlu diawasi peredarannya, (3) dampak negatif bagi masyarakat atau lingkungan hidup atas pemakaiannya, serta (4) pembebanan pungutan negara dapat meningkatkan aspek keadilan dan keseimbangan.

Pengenaan pajak atas komoditas, termasuk minuman beralkohol, dilandasi oleh (1) efisiensi peningkatan pendapatan (*revenue-raising efficiency*), (2) mengoreksi eksternalitas, dan (3) tujuan redistribusi (Smith, 2005). Dengan mempertimbangan sisi efisiensi pemungutan dengan melupakan keadilan, pungutan cukai yang besar dapat diterapkan pada barang yang mempunyai elastisitas tinggi, termasuk minuman beralkohol bagi penghobi atau pecandu. Alasan eksternalitas negatif karena peminum minuman beralkohol tidak menanggung secara penuh biaya marjinal dari konsumsi tersebut, baik dari sisi biaya kesehatan maupun

dampak negatif secara langsung bagi orang lain. Di lain pihak, alasan redistribusi dianggap kurang relevan dibandingkan dengan pengenaan pajak atau kebijakan intervensi pemerintah secara umum (Smith, 2005).

Jelaslah bahwa tujuan utama dari cukai adalah untuk mengendalikan konsumsi dan peredaran barang, karena adanya dampak atau eksternalitas dalam penggunaan atau konsumsinya. Pengenaan cukai dari sisi penerimaan lebih pada upaya sebagai mekanisme harga untuk pengendalian tersebut, yaitu dengan harapan bahwa harga yang meningkat akan menurunkan permintaan (Gruber, 2012). Sebagaimana digambarkan pada Grafik 2, ditinjau dari eksternalitas negatif, manfaat sosial marjinal (*social marginal benefit*, SMB) dari konsumsi alkohol lebih kecil dari manfaat pribadi (*private marginal benefit*, PMB) karena PMB tidak memperhitungkan dampak negatif dari konsumsi alkohol. Pengenaan cukai sebesar *marginal damage* (MD) akan mengurangi konsumsi minuman beralkohol tersebut dari Q_0 ke Q_1 .



Grafik 2. Eksternalitas Negatif dan Cukai
Sumber: Gruber (2012)

Terdapat hubungan negatif antara pajak, cukai atau harga minuman beralkohol dan dampak negatif alkohol (Elder *et al.*, 2010). Kebijakan yang efektif perlu menggabungkan antara cukai dengan kebijakan lain, misalnya

peraturan dan penegakan hukum, program pendidikan, dan intervensi kesehatan bagi pecandu (Cecchini *et al.*, 2015).

Saat ini, Barang Kena Cukai (BKC) adalah hasil tembakau, minuman mengandung etil alkohol (MMEA) serta etil alkohol (EA), meskipun terdapat beberapa ide untuk mengenakan cukai atas beberapa barang lain, misalnya minuman ringan berpemanis (Murwani *et al.*, 2020), gula (Setyawan, 2018), serta kantong plastik (Gultom, 2020).

3. METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber pada Tabel *Input-Output* Indonesia tahun 2016 (BPS, 2021). Tabel *Input-Output* tersebut merupakan tabel yang paling mutakhir yang dikeluarkan oleh BPS. Tabel *Input-Output* merupakan tabel atau matriks yang dibedakan menjadi tiga kuadran (Sahara, 2017). Kuadran I merupakan transaksi antara, yaitu barang dan jasa yang digunakan dalam proses produksi. Dalam hal ini, data baris merupakan alokasi *output*, sedangkan data pada kolom merupakan penggunaan *input* dari suatu sektor. Kuadran II berisi permintaan akhir dan penyediaan masing-masing sektor produksi. Kuadran III berisi nilai tambah bruto atau input primer. Kuadran IV yang menunjukkan input primer yang langsung dipergunakan untuk permintaan akhir, kadang tidak diperhatikan dalam Tabel *Input-Output* (Firmansyah, 2006).

Dalam Tabel *Input-Output* 185 produk, minuman beralkohol mempunyai kode 073. Tabel *Input-Output* yang lebih sederhana terdiri dari 52 industri dan 17 industri, tetapi industri minuman beralkohol tidak dicantumkan tersendiri. Dengan demikian, untuk menganalisis secara khusus industri

minuman beralkohol maka Tabel *Input-Output* 185 industri kemudian diagregasi menjadi 17 industri ditambah satu industri minuman beralkohol, dengan konkordasi klasifikasi sektor sebagaimana dilakukan oleh BPS. Kode dan nama sektor pada penelitian ini sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

Penulis dapat menggunakan agregasi yang berbeda sesuai kebutuhan, misalnya klasifikasi 25 industri Tabel IO 2010 (Raflah & Widodo, 2016) atau 35 industri Tabel IO 2008 (Nasrullah & Suparman, 2015). Pada klasifikasi asli dalam 185 sektor, industri minuman beralkohol termasuk dalam industri pengolahan (kode 3), tetapi dalam artikel ini dipisah menjadi industri tersendiri (kode 4), sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Agregasi industri

Kode	Industri
1	Pertanian, kehutanan, & perikanan
2	Pertambangan & penggalian
3	Industri pengolahan
4	Industri minuman beralkohol
5	Pengadaan listrik & gas
6	Pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah & daur ulang
7	Konstruksi
8	Perdagangan besar & eceran; Reparasi mobil & sepeda motor
9	Transportasi & pergudangan
10	Penyediaan akomodasi & makan minum
11	Informasi & komunikasi
12	Jasa keuangan & asuransi
13	Real estate
14	Jasa perusahaan
15	Adminstrasi pemerintahan, pertahanan, & jaminan sosial wajib
16	Jasa pendidikan
17	Jasa kesehatan & kegiatan sosial
18	Jasa lainnya

Sumber: BPS (2021) diubah

Apabila digolongkan berdasarkan jenis harga dan cakupan transaksi, terdapat empat jenis Tabel *Input-Output* (Purwoko, 2012), yaitu (1) Tabel *Input-Output* dengan transaksi domestik berdasarkan harga produsen, (2) Tabel *Input-Output* dengan transaksi domestik berdasarkan harga konsumen, (3) Tabel *Input-Output* dengan transaksi total berdasarkan harga produsen, dan (4) Tabel *Input-Output* dengan transaksi total berdasarkan harga konsumen. Penelitian ini menggunakan jenis tabel yang pertama, yang dengan demikian data yang dicatat pada kuadran *input* antara dan kuadran permintaan akhir hanya transaksi domestik saja, sedangkan data impor dicatat pada baris dan kolom tersendiri. Selain itu, data yang dicatat juga berdasarkan harga produsen atau harga dasar, sehingga terdapat sektor tambahan yaitu sektor perdagangan dan transportasi. Penggunaan harga produsen akan membuat hubungan antarsektor lebih stabil karena tidak dipengaruhi oleh margin perdagangan antarsektor (Daryanto & Hafizrianda, 2010).

Analisis dilakukan dengan menghitung angka pengganda dan analisis keterkaitan. Tiga jenis angka pengganda yang dihitung yaitu angka pengganda output, angka pengganda pendapatan rumah tangga, dan angka pengganda lapangan pekerjaan. Dalam hal ini, angka pengganda *output* menunjukkan nilai *output* total dalam perekonomian yang terjadi karena perubahan satu unit uang permintaan akhir produk minuman beralkohol. Angka pengganda *output* tersebut dapat dihitung dengan rumus (Nazara, 2005):

$$O_i = \sum_{i=j}^n \alpha_{ij} \dots\dots\dots (1),$$

dimana O_j adalah angka pengganda *output* dan α_{ij} adalah elemen matriks kebalikan Leontief.

Angka pengganda tenaga kerja (*employment multiplier*) atau efek lapangan kerja menunjukkan perubahan lapangan pekerjaan karena perubahan satu unit uang permintaan akhir produk, dalam hal ini adalah produk minuman beralkohol. Rumus untuk menghitungnya adalah sebagai berikut (Nazara, 2005):

$$E_j = \sum_{i=1}^n w_{n+1,i} \alpha_{ij} \dots\dots\dots (2),$$

dimana w menunjukkan rata-rata *output* setiap pekerja di sektor j .

Angka atau efek pengganda pendapatan rumah tangga merupakan jumlah pendapatan rumah tangga yang terjadi sebagai efek dari perubahan satu unit uang permintaan akhir atas produk, dalam hal ini adalah produk minuman beralkohol. Angka tersebut dapat dihitung dengan rumus (Nazara, 2005):

$$H_j = \sum_{i=1}^n a_{n+1,i} \alpha_{ij} \dots\dots\dots (3).$$

Efek pendapatan rumah tangga ini merupakan akibat dari perubahan permintaan tenaga kerja yang didorong oleh perubahan permintaan akhir satu unit uang minuman beralkohol. Peningkatan tenaga kerja tersebut kemudian akan meningkatkan pendapatan rumah tangga.

Efek keterkaitan terdiri dari keterkaitan langsung dan keterkaitan tidak langsung, baik keterkaitan ke depan maupun ke belakang. Keterkaitan langsung ke depan merupakan perubahan output melalui mekanisme perubahan penawaran *output*, sedangkan keterkaitan langsung ke depan melalui mekanisme permintaan input. Dalam kasus industri minuman beralkohol, misalnya peningkatan *output* industri minuman beralkohol yang menyebabkan peningkatan *output* sektor pengguna, misalnya sektor hotel dan restoran, disebut dengan efek keterkaitan langsung ke depan (*direct forward linkage*). Selain itu, peningkatan *output*

industri minuman beralkohol akan meningkatkan permintaan *input* dari sektor penyuplai, misalnya industri padi-padian dan bahan makanan lain. Hal tersebut disebut efek keterkaitan langsung ke belakang (*direct backward linkage*).

Kriteria menilai angka pengganda dan efek keterkaitan adalah sebagai berikut (Wijaya *et al.*, 2014). Angka pengganda digolongkan “tinggi” apabila lebih besar daripada rata-rata pengganda seluruh sektor di ekonomi, dan digolongkan “rendah” apabila lebih kecil daripada rata-rata pengganda seluruh sektor di ekonomi. Selanjutnya, keterkaitan ke belakang yang mempunyai daya menarik lebih darisatu berarti sektor tersebut mempunyai daya menarik yang lebih besar daripada rata-rata daya menarik seluruh sektor di ekonomi. Keterkaitan ke depan yang lebih dari satu menunjukkan sektor tersebut mempunyai derajat kepekaan yang lebih besar daripada rata-rata seluruh sektor di ekonomi tersebut.

Analisis dilakukan dengan menggunakan Excel serta aplikasi PyIO (Nazara *et al.*, 2003; Wu, 2009). Aplikasi tersebut dikembangkan oleh *Regional Economics Application Laboratory* (REAL), University of Illinois at Urbana-Champaign. Urutan analisis adalah dengan agregasi sektor dari 185 sektor ke 18 sektor yang dilakukan dengan Excel, dan kemudian melakukan analisis efek dan keterkaitan dengan PyIO.

Untuk menghitung angka pengganda tenaga kerja diperlukan data tambahan berupa jumlah tenaga kerja per sektor yang tidak dapat diperoleh dari Tabel IO. Data tersebut diperoleh dari BPS berupa data penduduk berusia 15 tahun menurut lapangan pekerjaan utama tahun 2016. Dalam data tersebut, jumlah sektor adalah 17 sehingga diperlukan

pemecahan data untuk sektor industri minuman beralkohol dari industri pengolahan. Pemecahan dilakukan berdasarkan perbandingan kompensasi tenaga kerja pada Kuadran III Tabel IO. Hasilnya jumlah tenaga kerja sektor industri minuman beralkohol sejumlah 64.031 orang. Sebagai perbandingan, data BPS untuk pekerja industri minuman secara total (2 digit KBLI) pada industri besar dan sedang tahun 2016 adalah 97.428 orang; dan pada industri mikro dan kecil pada tahun 2015 adalah 73.894 orang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh angka pengganda *output* sebagaimana tercantum pada Tabel 2. Rata-rata angka pengganda pada semua sektor adalah 1,62943 sehingga kategori sektor apakah mempunyai angka pengganda *output* rendah atau tinggi dicantumkan pada kolom ketiga.

Sebagaimana tercantum pada Tabel 2, sektor industri minuman beralkohol (kode 4) termasuk sektor dengan angka pengganda *output* yang rendah. Angka pengganda 1,42136 bermakna bahwa peningkatan permintaan akhir minuman beralkohol sebesar satu rupiah akan meningkatkan *output* total perekonomian sebesar 1,42 rupiah. Angka ini lebih rendah daripada hasil penelitian Yusa (2019) yang menunjukkan bahwa angka pengganda *output* industri makanan dan minuman pada sektor-sektor produksi pangan di Indonesia adalah 2,12 dan 2,60 untuk tahun 2014 dan 2018. Perbedaan tersebut kemungkinan karena perbedaan dalam penggolongan atau kategorisasi sektor yang dipergunakan.

Tabel 2. Angka Pengganda *Output*

Kode	Angka Pengganda	Kategori
------	-----------------	----------

1	1,30803	Rendah
2	1,46082	Rendah
3	1,76595	Tinggi
4	1,42136	Rendah
5	2,65732	Tinggi
6	1,37756	Rendah
7	1,82915	Tinggi
8	1,43132	Rendah
9	1,77462	Tinggi
10	1,78967	Tinggi
11	1,58727	Rendah
12	1,38580	Rendah
13	1,36005	Rendah
14	1,58985	Rendah
15	1,71638	Tinggi
16	1,49513	Rendah
17	1,72982	Tinggi
18	1,64964	Tinggi

Sumber: Hasil perhitungan

Tabel 3 menyajikan hasil perhitungan angka pengganda tenaga kerja. Rata-rata angka pengganda tenaga kerja adalah 0,00815. Angka pengganda sektor minuman beralkohol adalah 0,01011 yang bermakna bahwa peningkatan permintaan seratus unit uang permintaan akhir minuman beralkohol akan meningkatkan permintaan tenaga kerja sebesar kurang lebih satu orang. Angka pengganda ini lebih besar daripada angka pengganda sektor industri pengolahan (kode 3) secara umum. Angka pengganda tenaga kerja industri pengolahan pada penelitian ini adalah 0,00758 yang mirip dengan hasil studi Rahmah dan Widodo (2019) yang mendapatkan hasil 0,006 dengan menggunakan Tabel IO 2016 agregasi 9 sektor.

Tabel 3. Angka Pengganda Tenaga Kerja

Kode	Angka Pengganda	Kategori
1	0,02208	Rendah
2	0,00281	Rendah
3	0,00758	Rendah
4	0,01011	Tinggi

5	0,00297	Rendah
6	0,00582	Rendah
7	0,00657	Rendah
8	0,01051	Tinggi
9	0,00665	Rendah
10	0,01275	Tinggi
11	0,00264	Rendah
12	0,00372	Rendah
13	0,00168	Rendah
14	0,00450	Rendah
15	0,00967	Tinggi
16	0,01199	Tinggi
17	0,00941	Tinggi
18	0,01530	Tinggi

Sumber: Hasil perhitungan

Selanjutnya, Tabel 4 menyajikan angka pengganda pendapatan rumah tangga. Rata-rata angka pengganda pendapatan adalah 0,36720. Angka pengganda pendapatan sektor minuman beralkohol adalah 0,48373 yang termasuk kategori tinggi. Angka ini dapat diartikan bahwa peningkatan satu unit uang permintaan akhir atas produk minuman beralkohol akan meningkatkan pendapatan sebesar 0,48373. Pendapatan di sini bukan hanya pendapatan rumah tangga dalam definisi yang biasa, karena dalam definisi pendapatan tersebut termasuk dividen dan bunga bank (Sahara, 2017).

Angka pengganda pendapatan sektor minuman beralkohol lebih tinggi daripada sektor industri pengolahan. Angka pengganda tersebut hanya dapat ditandingi oleh angka pengganda sektor jasa, yaitu jasa pendidikan, jasa pemerintahan, jasa lainnya, serta jasa keuangan dan asuransi. Hasil penelitian Rahmah dan Widodo (2019) juga menunjukkan bahwa sektor jasa mempunyai angka pengganda pendapatan yang lebih tinggi.

Tabel 4. Angka Pengganda Pendapatan

Kode	Angka Pengganda	Kategori
1	0,39588	Tinggi

2	0,25513	Rendah
3	0,30187	Rendah
4	0,48373	Tinggi
5	0,25027	Rendah
6	0,18232	Rendah
7	0,35056	Rendah
8	0,39532	Tinggi
9	0,29796	Rendah
10	0,39414	Tinggi
11	0,29444	Rendah
12	0,42613	Tinggi
13	0,14327	Rendah
14	0,40151	Tinggi
15	0,51947	Tinggi
16	0,59030	Tinggi
17	0,41693	Tinggi
18	0,51032	Tinggi

Sumber: Hasil perhitungan

Selanjutnya, Tabel 5 menyajikan *forward linkage* dan *backward linkage* total. Sektor industri minuman beralkohol mempunyai keterkaitan langsung ke depan dan keterkaitan langsung ke belakang masing-masing sebesar 0,62011 dan 0,87230. Angka 0,62011 bermakna bahwa setiap perubahan satu unit uang pada *output* sektor minuman beralkohol akan meningkatkan *output* sektor pengguna sebesar 0,62011 satuan uang. Di lain pihak, peningkatan satu unit uang pada *output* sektor minuman beralkohol akan meningkatkan *output* sektor yang menyediakan *input* produksi sebesar 0,87230 satuan uang.

Angka keterkaitan langsung ke depan dan keterkaitan langsung ke belakang yang lebih kecil daripada satu menunjukkan bahwa industri minuman beralkohol bukan merupakan sektor penarik atau pendorong utama pada perekonomian Indonesia. Sebagaimana tercantum pada Tabel 5, keterkaitan ke belakang lebih besar daripada keterkaitan ke depan. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh banyaknya sektor yang terkait dengan industri minuman mengandung alkohol sebagai sektor

penyedia *input*, sedangkan sektor penggunanya terbatas sektor akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman.

Tabel 5. *Forward dan Backward Linkage*

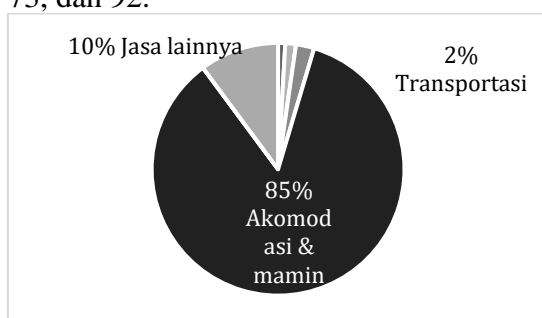
Kode	<i>Forward Linkage</i>	<i>Backward Linkage</i>
1	1,20412	0,80275
2	1,18703	0,89652
3	2,45314	1,08378
4	0,62011	0,87230
5	1,44418	1,63083
6	0,64600	0,84542
7	0,81458	1,12257
8	1,23626	0,87842
9	1,08101	1,08911
10	0,75656	1,09834
11	1,03352	0,97413
12	1,02470	0,85048
13	0,78422	0,83468
14	1,07307	0,97571
15	0,68207	1,05336
16	0,64398	0,91758
17	0,63323	1,06161
18	0,68222	1,01240

Sumber: Hasil perhitungan

Sektor-sektor yang termasuk dalam sektor pengguna dan sektor penyedia disajikan dalam Gambar 1 dan Gambar 2. Pada Grafik 3 terlihat bahwa pengguna utama *output* dari sektor industri minuman beralkohol adalah akomodasi dan makanan minuman (85%), jasa lainnya (10,14%), serta jasa transportasi dan pergudangan (2,34%).

Sektor pengguna yang lain sangat kecil permintaannya, meliputi sektor industri minuman beralkohol tersebut (1,36%), industri pengolahan (0,92%) serta jasa pendidikan (0,002%). Sebelum agregasi, dalam Tabel IO 185 sektor dapat dilihat bahwa pengguna *output* industri minuman beralkohol hanya 18 dari 185 sektor (9,73%), yang meliputi makanan dan minuman terbuat dari susu (kode 060), tepung lainnya (kode 061), makanan lainnya (kode 071), minuman

beralkohol (kode 073), barang dari kertas dan karton (kode 092), obat tradisional (kode 106), alat dapur, pertukangan, perabot rumah dan kantor dari logam (kode 119), mesin penggerak mula (kode 128), mesin lainnya dan perlengkapannya (kode 130), barang hasil industri pengolahan lainnya (kode 143), jasa angkutan laut (kode 159), jasa angkutan udara (kode 161), penyediaan akomodasi (kode 164), penyediaan makanan dan minum (kode 165), jasa pendidikan swasta (kode 181), jasa kesenian, hiburan dan rekreasi (kode 183), reparasi barang rumah tangga dan lainnya (kode 184), serta jasa lainnya (kode 185). Pengguna yang besar terbatas pada enam industri, yaitu industri dengan kode 165, 164, 183, 161, 73, dan 92.



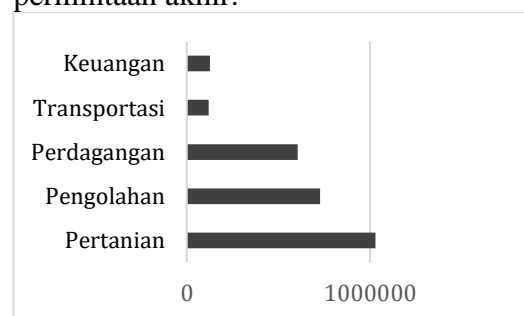
Grafik 3. Sektor Pengguna *Output* Industri Minuman Beralkohol
Sumber: Perhitungan penulis

Terkait dengan jasa pendidikan sebagai pengguna *output* industri minuman beralkohol didukung dengan fakta banyaknya lembaga pendidikan dan/atau program studi pariwisata dan/atau perhotelan yang terdata pada Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PPDikti).

Backward linkage yang lebih besar dapat disebabkan oleh industri penyedia yang lebih luas. Berdasar agregasi Tabel IO 18 sektor diketahui bahwa industri penyedia sebanyak 16 industri dari 18 industri atau dalam IO 185 sektor merupakan 49,73% dari seluruh sektor,

meskipun dengan penyediaan *input* yang relatif kecil pada setiap sektor tersebut. Jika dipilih industri dengan penyediaan lebih dari Rp50 milyar, sebagaimana tercantum pada Grafik 4, terlihat bahwa industri sebagai penyedia *input* bagi industri minuman beralkohol terdiri dari lima industri utama. Di antara lima industri tersebut, industri pertanian, kehutanan, dan perikanan; industri pengolahan; serta industri perdagangan besar dan eceran, termasuk reparasi mobil dan sepeda motor merupakan penyedia *input* yang paling besar.

Kemudian jika dilihat dari sisi pengeluaran, pengguna akhir dari industri minuman beralkohol mayoritas dari konsumsi rumah tangga (90,61%), ekspor barang (11,35%) serta penurunan inventori (-1,96%). Selain itu, impor minuman beralkohol juga sangat besar, yang meliputi 20,56% dari total permintaan akhir.



Grafik 4. Sektor Penyedia *Input* Industri Minuman Beralkohol
Sumber: Perhitungan penulis

5. SIMPULAN DAN SARAN/ REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis, industri minuman beralkohol mempunyai angka pengganda *output* yang rendah, angka pengganda tenaga kerja tinggi, serta angka pengganda pendapatan tinggi. Selain itu, hasil analisis *linkage* menunjukkan keterkaitan ke belakang dan keterkaitan ke depan mempunyai angka yang lebih kecil daripada satu. Hal tersebut menunjukkan bahwa industri

minuman beralkohol bukan merupakan industri unggulan di Indonesia. Penyedia utama industri minuman beralkohol terdiri dari industri pertanian, pengolahan dan perdagangan, sedangkan pengguna utama terbatas pada sektor akomodasi dan penyediaan makanan dan minuman.

Bagi pembuat kebijakan, hasil tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam membuka investasi minuman beralkohol. Dari hasil analisis diketahui bahwa industri tersebut tidak mempunyai kemampuan yang besar untuk menarik maupun mendorong sektor-sektor lainnya di Indonesia. Manfaat (*benefits*) ekonomi yang relatif terbatas tersebut perlu dibandingkan dengan biaya (*costs*) terutama ongkos sosial dan politik sebagaimana diilustrasikan pada pendahuluan artikel ini. Analisis ekonomi politik tersebut jelas di luar cakupan artikel ini. Investasi industri hilir alkohol dapat dikembangkan untuk tujuan nonminuman, misalnya untuk industri pewarna, obat sintesis, bahan kosmetik, dan sebagainya.

Selain analisis ekonomi politik, untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar analisis menggunakan Tabel *Input-Output* atas industri minuman beralkohol dikhususkan pada daerah-daerah yang merupakan tujuan dari pembukaan investasi tersebut, yaitu Provinsi Bali, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Provinsi Sulawesi Utara, dan Provinsi Papua. Tantangan analisis ini adalah ketersediaan Tabel *Input-Output* yang mutakhir khusus untuk provinsi-provinsi tersebut. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan Tabel *Input-Output* Regional untuk melihat hubungan antarpulau atau antarprovinsi atas kegiatan ekonomi pada industri minuman beralkohol.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2021). *Tabel Input-Output Indonesia 2016*. Jakarta: BPS.
- Cahyo, R. P. D., & Adhitama, S. (2018). Tinjauan atas pengawasan terhadap perizinan pengusaha tempat penjualan eceran minuman beralkohol. *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 2(2), 1–19. <https://doi.org/10.31092/jpbc.v2i2.304>
- Cecchini, M., Devaux, M., & Sassi, F. (2015). *Assessing the impacts of alcohol policies: A microsimulation approach* (No. 80; OECD Health Working Papers). http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/assessing-the-impacts-of-alcohol-policies_5js1qwkvx36d-en
- CNBC Indonesia. (2021). Terungkap dalang di balik munculnya aturan investasi miras. *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210306141528-4-228303/terungkap-dalang-di-balik-munculnya-aturan-investasi-miras>
- Daryanto, A., & Hafizrianda, Y. (2010). *Analisis Input-Output & Social Accounting Matrix untuk Pembangunan Ekonomi Daerah*. Bogor: IPB Press.
- Dewi, G. A. S. R., Wirama, D. G., & Rasmini, N. K. (2017). Reaksi pasar atas pengumuman Paket Kebijakan Ekonomi X tentang Daftar Negatif Investasi. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 12(2), 104–114. <https://doi.org/10.24843/jiab.2017.v12.i02.p05>
- Egea, T., Signorini, M. A., Ongaro, L., Rivera, D., & de Castro, C. O. (2016). Traditional alcoholic beverages and their value in the local culture of the Alta Valle del Reno, a mountain borderland

- between Tuscany and Emilia-Romagna (Italy). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 12(27), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s13002-016-0099-6>
- Elder, R. W., Lawrence, B., Ferguson, A., Naimi, T. S., Brewer, R. D., Chattopadhyay, S. K., Toomey, T. L., & Fielding, J. E. (2010). The Effectiveness of tax policy interventions for reducing excessive alcohol consumption and related harms. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(2), 217–229. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.11.005>
- Ferry. (2016). Upaya pengendalian minuman tradisional di Desa Sesua Kecamatan Malinau Barat. *EJournal Pemerintahan Integratif*, 4(2), 207–216.
- Firmansyah. (2006). *Operasi Matrix dan Analisis Input-Output (I-O) Untuk Ekonomi: Aplikasi Praktis dengan Microsoft Excel dan Matlab*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gruber, J. (2012). *Public Finance and Public Policy*. Worth Publishers.
- Gultom, E. N. (2020). Analisis ekstensifikasi barang kena cukai terhadap kantong plastik di Indonesia. *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 4(2), 166–178.
- Kompas. (2021). Aturan Investasi Industri Miras yang Hanya Bertahan Satu Bulan. *Kompas*. <https://nasional.kompas.com/read/2021/03/02/16535171/aturan-investasi-industri-miras-yang-hanya-bertahan-satu-bulan?page=all>
- Lestari, T. R. P. (2016). Menyoal pengaturan konsumsi minuman beralkohol di Indonesia. *Aspirasi*, 7(2), 127–141.
- Loures, A., & Tavares, I. (2018). GDP of the sugar and alcohol sector in Brazil and Northeast: An input-output approach. *Revista de Economia e Agronegócio*, 16(3), 422–439. <https://doi.org/10.25070/rea.v16i3.7815>
- Makalare, Y., Ilat, V., & Pusung, R. (2017). Analisis sistem penyediaan pemesanan dan pelekatan pita cukai minuman mengandung etil alkohol pada Kantor Pengawasan dan Pelayanan Bea Cukai Manado. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 12(2), 286–295.
- Murwani, S., Karmana, I. W., Hasibuan, H. D., & Sriyanto, A. (2020). Urgensi pengenaan cukai pada minuman ringan berpemanis. *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 4(2), 134–151.
- Nasrullah, M., & Suparman. (2015). Analisis dampak ekonomi pembangunan PLTN di Indonesia dengan menggunakan Model Input Output. *Prosiding Seminar Nasional ReTII Ke-10 2015*, 401–410.
- Nazara, S. (2005). *Analisis Input Output*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nazara, S., Guo, D., Hewings, G. J. D., & Dridi, C. (2003). *PyIO: A Python Module for Input-Output Analysis* (REAL 03-T-23; Issue October).
- Outreville, J. F., & Hanni, M. (2013). Multinational firms in the world wine industry: An investigation into the determinants of most-favoured locations. *Journal of Wine Research*, 24(2), 128–137. <https://doi.org/10.1080/09571264.2013.766159>
- Pam, D. R., Al Musadieq, M., & Said, A. (2015). Evaluasi kebijakan

- pengawasan pelekatan pita cukai pada Minuman Mengandung Etil Alkohol (MMEA) buatan dalam negeri. *Jurnal Perpajakan (JEJAK)*, 1(1), 1–8.
- Purwoko. (2012). *Model Ekonomi Berbasis Input Output: Konsep, Pembangunan dan Aplikasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Raflah, W. J., & Widodo, T. (2016). Identifikasi sektor ekonomi non-migas sebagai sektor kunci perekonomian Provinsi Riau menggunakan analisis Tabel Input Output. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 4(1), 87–96.
- Rahmah, A. N., & Widodo, S. (2019). Peranan sektor industri pengolahan dalam perekonomian di Indonesia dengan pendekatan Input – Output tahun 2010–2016. *Economie*, 1(1), 14–37.
- Rasyid, M. (2020). Optimalisasi penerimaan negara dari cukai minuman mengandung etil alkohol: Analisis data mikro. *Indonesian Treasury Review Jurnal Perbendaharaan Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, 5(2), 131–141. <https://doi.org/10.33105/itrev.v5i2.214>
- Republika. (2021). Suara Penolakan Investasi Industri Miras dari Tokoh Papua. *Republika*. <https://www.republika.co.id/berita/qpe4o2409/suara-penolakan-investasi-industri-miras-dari-tokoh-papua>
- Room, R., & Jernigan, D. (2000). The ambiguous role of alcohol in economic and social development. *Addiction*, 95(12), 523–535. <https://doi.org/10.1080/09652140020013755>
- Sahara. (2017). *Analisis Input-Output: Perencanaan Sektor Unggulan*. Bogor: IPB Press.
- Sari, D. P., Rahmiyatun, F., Suhaila, A., & Suratriadi, P. (2020). Analisis penerimaan cukai minuman mengandung etil alkohol terhadap penerimaan negara di bidang cukai pada KPPBC Jakarta. *Jurnal Mitra Manajemen*, 3(12), 1182–1194.
- Sasanapitak, A., Kongpradit, S., & Thomrongajariyakul, J. (2018). Alcohol policy in muslim countries in the ASEAN community. *Proceedings of 130th the IRES International Conference, Taipei, Taiwan*, 14–18.
- Setyawan, B. (2018). Kajian pengenaan cukai terhadap gula. *Indonesian Treasury Review Jurnal Perbendaharaan Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, 3(4), 284–295. <https://doi.org/10.33105/itrev.v3i4.73>
- Smith, S. (2005). Economic issues in alcohol taxation. In S. Cnossen (Ed.), *Theory and Practice of Excise Taxation: Smoking, Drinking, Gambling, Polluting and Driving*. Oxford University Press.
- Thomas, T. K., Mura, P., & Romy, A. (2019). Tourism and the ‘dry law’ in Kerala—exploring the nexus between tourism and alcohol. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 17(5), 563–576. <https://doi.org/10.1080/14766825.2018.1471085>
- Wada, R., Chaloupka, F. J., Powell, L. M., & Jernigan, D. H. (2017). Employment impacts of alcohol taxes. *Preventive Medicine*, 105(June), S50–S55. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.08.013>

- Warta Ekonomi. (2021). Begini Penjelasan Pihak yang Setuju Miras Dilegalkan. *Warta Ekonomi*. <https://www.wartaekonomi.co.id/read329936/begini-penjelasan-pihak-yang-setuju-miras-dilegalkan>
- Wijaya, I. R. A., Masyhuri, Irham, & Hartono, S. (2014). Analisis input output pengolahan tembakau di Provinsi Jawa Timur. *Agro Ekonomi*, 24(1), 1–9.
- Wu, P. C.-H. (2009). *PyIO 2.0 Quick Start*.
- Yusa, I. G. P. D. (2019). Analisis keterkaitan dan dampak permintaan akhir terhadap sektor produksi pangan di Indonesia: Pendekatan Tabel Input-Output. *Seminar Nasional Official Statistics 2019: Pengembangan Official Statistics Dalam Mendukung Implementasi SDGs*, 1, 171–176. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2019i1.172>