

BIP's

JURNAL BISNIS PERSPEKTIF

Sesilya Kempa
Erika Gotami

Repurchase Intention pada *Korean Skincare Product*
di Surabaya

Setiadi Alim Lim
Lilik Indrawati

Analisis Tarif dan Besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan
Bermotor di Indonesia

Susiani

Merek, Kualitas, dan Harga Sebagai Dasar Pengambilan
Keputusan Pembelian Honda *Beat*

Liliana Dewi
Joy Victoria Dharmawan Lira

Penerapan Kualitas Layanan Berdampak pada Keputusan
Pembelian Produk Pao Pao

Deograsias Yoseph Y. F.

Analisis Minat Beli Toko Kelontong di Kecamatan
Wonokromo, Surabaya dengan Pendekatan *Store
Atmosphere*

Nia Yuniarsih

Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Price Earning Ratio*
Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia

BIP's

JURNAL BISNIS PERSPEKTIF

BIP's merupakan jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Darma Cendika setiap 6 bulan sekali yang sebelumnya bernama Jurnal Darma Cendika Manajemen & Akuntansi. Jurnal ditujukan terutama untuk mempublikasikan pemikiran, gagasan, hasil kajian, dan penelitian dari dosen Fakultas Ekonomi Unika Darma Cendika

Pengurus Redaksi

Ketua Penyunting:
Lilik Indrawati, S.E., M.M.

Penyunting Pelaksana:
Lusy, S.E., M.S.A
Trisye Natalia Kilay, S.E., M.Sc.

Mitra Bebestari:

Dr. David Kodrat (Universitas Ciputra, Surabaya), **Prof. Dr. Wilopo** (STIE Perbanas, Surabaya), **Dr. Lilik Rudianto, MBA** (Universitas Airlangga, Surabaya), **Ir. Drs. Setiadi Alim Lim, Ak., M.Ak., C.A.** (Politeknik Ubaya, Surabaya), **Wahyu Poernomo, S.E., Ak., M.Ak., CPA, CPHRM, CBSCP** (*Finance Director* PT. Varia Usaha Beton Grup Semen Indonesia, Gresik), **Dino Leonandri, S.E., M.M.** (*General Manager* The Alana Hotel, Surabaya), **V. Ratna Inggawati, S.E., M.M.** (Universitas Katolik Darma Cendika, Surabaya), **Drs. B. Suprpto, M.Si.** (Praktisi Pendidikan – Universitas Katolik Darma Cendika, Surabaya), **Thyophoida W.S. Panjaitan, S.E. M.M.** (Universitas Katolik Darma Cendika, Surabaya)

Alamat Redaksi :
Jurnal Bisnis Perspektif (BIP's)
Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Darma Cendika, Surabaya
Jl. Dr. Ir. H. Soekarno No. 201, Surabaya 60117
Telp. 031. 5946482, 5914157, 5995924; Email : fe_ukdc@yahoo.com

PEDOMAN PENULISAN ARTIKEL

1. Artikel merupakan hasil penelitian, konseptual, aplikasi, resensi buku dan tulisan praktis dalam bidang ekonomi dan bisnis.
2. Artikel yang dikirim ke Jurnal Bisnis Perspektif adalah artikel yang tidak sedang dikirim ke jurnal atau terbitan lain yang belum dipublikasikan dalam jurnal lain.
3. Sistematika Penulisan memuat sebagai berikut:
 - a. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia, dengan diikuti oleh kata kunci (*keyword*).
 - b. Pendahuluan
 - c. Metode Penelitian
 - d. Hasil Penelitian dan Pembahasan
 - e. Kesimpulan dan Saran
 - f. Daftar Pustaka
4. Format Penulisan:
 - a. Artikel diketik rapi dengan 1 spasi dengan jenis huruf Time New Roman ukuran 12 point dalam 2 kolom, kecuali judul, abstrak, *keyword*.
 - b. Panjang artikel berkisar 8-25 halaman di mana setiap tabel atau gambar diberi nomor urut, judul, yang sesuai dengan isi tabel dan gambar.
 - c. Daftar pustaka ditulis alphabetis sesuai dengan nama akhir (tanpa gelar akademik) baik penulis asing maupun penulis Indonesia.
 - d. Artikel dikirim sebanyak 1 (satu) eksemplar dengan menyerahkan CD.
 - e. Kepastian pemuatan ataupun penolakan akan diinformasikan maksimal 2 minggu setelah diterima, serta artikel yang tidak dimuat tidak dikembalikan.

BIP's

JURNAL BISNIS PERSPEKTIF

DAFTAR ISI

<i>Repurchase Intention</i> pada <i>Korean Skincare Product</i> di Surabaya Sesilya Kempa Erika Gotami	Hal. 91 - 103
Analisis Tarif dan Besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia Setiadi Alim Lim Lilik Indrawati	Hal. 104 - 122
Merek, Kualitas, dan Harga Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Pembelian Honda <i>Beat</i> Susiani	Hal. 123 - 133
Penerapan Kualitas Layanan Berdampak pada Keputusan Pembelian Produk Pao Pao Liliana Dewi Joy Victoria Dharmawan Lira	Hal. 134 - 143
Analisis Minat Beli Toko Kelontong di Kecamatan Wonokromo, Surabaya dengan Pendekatan <i>Store Atmosphere</i> Deograsias Yoseph Y. F.	Hal. 144 - 153
Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Price Earning Ratio</i> Perusahaan LQ45 di Bursa Efek Indonesia Nia Yuniarsih	Hal. 154 - 162

PENGANTAR REDAKSI

BIP's merupakan jurnal ilmiah yang diterbitkan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Darma Cendika setiap 6 bulan sekali. Jurnal ini ditujukan untuk mempublikasikan pemikiran, gagasan, hasil kajian, dan penelitian dari dosen Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Darma Cendika dan dari perguruan tinggi lainnya.

BIP's menerima artikel dari hasil kajian dan penelitian yang berkaitan dengan ekonomi, bisnis, dan sosial, baik dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris. Penelitian yang dimuat dalam BIP's bukan merupakan penelitian yang pernah dimuat atau dipublikasikan pada media cetak atau jurnal lainnya dan penulis bertanggung jawab terhadap seluruh isi penelitian.

Semua artikel yang masuk akan dilakukan penyeleksian melalui proses tanpa identitas (*blind review*) oleh tim editor BIP's dengan memperhatikan: terpenuhinya persyaratan pedoman penulisan artikel, metode riset yang digunakan, dan signifikansi hasil riset, gagasan atau hasil kajian terhadap pengembangan ilmu, pendidikan, dan praktek-praktek di bidang ekonomi dan bisnis. Dewan penyunting bertanggung jawab untuk mengadakan telaah konstruktif, dan bila dipandang perlu dapat menyampaikan evaluasi kepada penulis artikel yang berguna untuk melakukan perbaikan sebelum dimuat di jurnal.

Artikel dapat dikirimkan kepada :

Jurnal Bisnis Perspektif (BIP's)

Alamat Redaksi :

Jurnal Bisnis Perspektif (BIP's)

Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Darma Cendika

Jl. Dr. Ir. H. Soekarno No. 201 Surabaya 60117

Telp. (031) 5946482, 5914157, 5995924

Email: fe_ukdc@yahoo.com

Redaksi menerima kiriman naskah sesuai ketentuan di atas, dan paling lambat diterima satu bulan sebelum jurnal diterbitkan.

ANALISIS TARIF DAN BESARNYA PAJAK BAHAN BAKAR KENDARAAN BERMOTOR DI INDONESIA

Setiadi Alim Lim

Program Studi Akuntansi Politeknik Ubaya
Jalan Ngagel Jaya Selatan 169, Surabaya
setiadi.alim@gmail.com

Lilik Indrawati

Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Darma Cendika
Jalan Dr. Ir. H. Soekarno 201, Surabaya
lilik.indrawati.2013@gmail.com

ABSTRACT

Fossil-fueled motor vehicles play an important role in supporting the economic activities of society. Besides having a positive effect on a country's economic growth, the operation of fossil-fueled motor vehicles also has a negative impact. These negative effects impose costs on society which are usually known as external costs and consist of air pollution costs, congestion costs, accident costs, noise costs and climate change costs. Conceptually, the external costs of operating these fossil fuel vehicles must be charged to motor vehicle users through the imposition of various taxes, one of which can be in the form of Motor Vehicle Fuel Tax. In Indonesia the Motor Vehicle Fuel Tax is levied as a Regional Tax at a rate of 5% of the Selling Value of Motor Vehicle Fuel and is not differentiated for petrol or diesel fuels. Research conducted shows that the Motor Vehicle Fuel Tax that is collected in Indonesia is still too small, both from its absolute value and its tariffs, when compared with European countries, OECD and non OECD member countries and countries in the Southeast Asia Region. In addition, the value of the Motor Vehicle Fuel Tax collected is still insufficient to cover the external costs of operating a fossil-fueled motorized vehicle. Therefore, the tax rates for motor vehicle fuels in Indonesia must be increased and the rates must be separated between gasoline fuel which must be higher than diesel fuel.

Keywords: *external costs, motor vehicle fuel tax, gasoline tax, diesel tax.*

ABSTRAK

Kendaraan bermotor berbahan bakar fosil memegang peranan penting guna menunjang kegiatan ekonomi masyarakat. Di samping memiliki efek yang positif bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara, pengoperasian kendaraan bermotor berbahan bakar fosil juga mempunyai dampak negatif. Efek negatif tersebut

membebankan biaya kepada masyarakat yang biasanya dikenal dengan istilah biaya eksternal dan terdiri dari biaya pencemaran/polusi udara, biaya kemacetan, biaya kecelakaan, biaya kebisingan dan biaya perubahan iklim. Secara konsep biaya eksternal dari pengoperasian kendaraan bermotor berbahan bakar fosil ini harus dibebankan kepada para pemakai kendaraan bermotor melalui pengenaan berbagai macam pajak yang salah satunya bisa berbentuk Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor. Di Indonesia Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor dipungut sebagai Pajak Daerah dengan tarif 5% dari Nilai Jual Bahan Bakar Kendaraan Bermotor dan tidak dibedakan untuk bahan bakar jenis bensin maupun solar. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut di Indonesia masih terlalu kecil, baik dari nilai absolutnya maupun dari tarifnya, jika dibandingkan dengan negara-negara Eropa, negara-negara anggota OECD dan non OECD serta negara-negara di Kawasan Asia Tenggara. Di samping itu besarnya nilai Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut masih tidak cukup untuk menutupi biaya eksternal dari pengoperasian kendaraan bermotor berbahan bakar fosil. Oleh karena itu tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia harus dinaikkan serta harus dipisah tarifnya antara bahan bakar jenis bensin yang harus lebih tinggi daripada solar.

Kata kunci: biaya eksternal, pajak bahan bakar kendaraan bermotor, pajak bensin, pajak solar.

PENDAHULUAN

Masalah transportasi, khususnya transportasi darat menjadi permasalahan umum hampir di semua negara di dunia. Transportasi darat di negara-negara berkembang belum sebaik yang ada di negara-negara maju. Transportasi di negara-negara maju sebagian besar sudah menggunakan mode transportasi masa seperti MRT (*Mass Rapid Transit*), LRT (*Light Rail Transit*) dan lainnya. Sedangkan di negara-negara berkembang transportasi umum masih banyak menggunakan kendaraan bermotor seperti mobil dan sepeda motor yang menggunakan bahan bakar fosil (premium, solar dan sejenisnya).

Sektor transportasi adalah salah satu sumber konsumsi energi dan emisi CO₂ yang terbesar (Li et al., 2017). Konsumsi energi dari sektor

transportasi berasal dari kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar fosil. Pemakaian bahan bakar fosil menimbulkan pencemaran udara dalam bentuk emisi karbon dioksida (CO₂). Menurut Small and Dender (2007) emisi CO₂ adalah proporsional dengan volume bahan bakar yang digunakan, tetapi berbeda antara masing-masing jenis bahan bakar. Untuk contoh, emisi per-liter solar lebih tinggi daripada bensin.

Emisi CO₂ akan mengakibatkan penumpukan gas CO₂ di atmosfer yang mengakibatkan terjadinya pemanasan global (*global warming*) dan menyebabkan perubahan iklim yang menjadi tidak menentu. Pada beberapa puluh atau ratusan tahun yang lalu perubahan cuaca dan musim dengan mudah dapat diprediksi berdasarkan pengalaman-

pengalaman waktu sebelumnya. Namun dalam beberapa tahun terakhir perubahan cuaca dan musim sudah sulit untuk diprediksi, karena adanya pemanasan global.

Dender (2019) menyatakan kerusakan iklim yang dihasilkan sebagian besar akan ditanggung oleh generasi masa depan di seluruh dunia, karena CO₂ yang ada di atmosfer selama lebih dari satu abad dan sistem iklim hanya menyesuaikan secara bertahap dengan meningkatnya konsentrasi CO₂ di atmosfer. Perubahan iklim dan emisi CO₂ telah meningkat menjadi sangat serius (Li et al., 2017).

Data dari IPCC (2015) menyatakan bahwa masing-masing dari tiga dekade terakhir berturut-turut suhu di permukaan bumi lebih hangat daripada dekade-dekade sebelumnya sejak tahun 1850. Periode dari tahun 1983 hingga 2012 kemungkinan adalah periode 30 tahun terhangat dari 1.400 tahun terakhir di belahan bumi utara, di mana penilaian semacam itu dimungkinkan. Data suhu rata-rata gabungan daratan dan lautan global yang dihitung oleh tren linier menunjukkan data pemanasan 0,85° selama periode tahun 1880 hingga 2012.

Para ahli iklim telah mengamati konsentrasi CO₂ di atmosfer yang meningkat secara signifikan selama abad terakhir, dibandingkan dengan era pra industri yang mana CO₂ di atmosfer hanya berada pada tingkat sekitar 280 ppm (*parts per million*). Pada tahun 2016, konsentrasi rata-rata CO₂ di atmosfer sebesar 403 ppm sekitar 40% lebih tinggi daripada pertengahan tahun 1800, dengan rata-rata kenaikan sebesar 2 ppm per tahun dalam sepuluh tahun terakhir (IEA, 2017). IPCC (2015) menyatakan bukti dampak perubahan iklim yang diamati adalah

yang terkuat dan terlengkap untuk sistem alam. Di banyak negara, tempat dan daerah dampak yang ditimbulkan mengubah curah hujan, mencairnya salju dan es, mengubah sistem hidrologi yang memengaruhi kuantitas dan kualitas sumber daya air. Dender (2019) menyatakan salah satu pendekatan untuk menilai kerusakan CO₂ adalah untuk mengukur risiko di masa depan menggunakan bukti bagaimana emisi mempengaruhi konsentrasi atmosfer di masa depan, temperatur dan iklim terkait dampak konsentrasi yang lebih tinggi, dampak ekonomi (kerusakan pertanian dunia, biaya perlindungan terhadap naiknya permukaan laut, dampak kesehatan, risiko kerugian PDB (Produk Domestik Bruto) yang besar dari skenario iklim ekstrem, dan lain-lain) yang kesemuanya akan dibebankan ke masa kini.

Emisi CO₂ global sebesar 24% berasal dari sektor transportasi. Untuk sektor transportasi terjadi kenaikan emisi CO₂ sebesar 68% dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2015 (IEA, 2017). Produksi CO₂ dari sektor transportasi terutama berasal dari kendaraan motor yang menggunakan bahan bakar fosil (premium, solar dan sejenisnya). Volume dan jenis bahan bakar fosil yang dikonsumsi oleh kendaraan bermotor akan mempengaruhi jumlah CO₂ yang ditimbulkan. Semakin banyak volume bahan bakar yang dikonsumsi kendaraan bermotor akan semakin besar jumlah CO₂ yang dihasilkan. Demikian pula konsumsi bahan bakar jenis solar akan menimbulkan jumlah CO₂ yang lebih besar pula.

Mengingat besarnya dampak negatif pemanasan global yang ditimbulkan dari emisi CO₂, maka sebagian besar negara di dunia sepakat untuk mengurangi emisi CO₂. Usaha-usaha

tersebut dilakukan melalui Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) tentang Perubahan Iklim (*United Nation Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)). UNFCCC dibentuk pada saat pertemuan KTT Bumi (*Earth Summit*) pada tanggal 3 - 14 Juni 1992 di Rio de Janeiro, Brazil yang dihadiri oleh perwakilan 172 negara. Selanjutnya negara-negara peserta konvensi setiap tahun melakukan pertemuan untuk membahas lebih detail mengenai usaha-usaha untuk mengurangi emisi gas rumah kaca.

Pada tanggal 12 Desember 2015 dilakukan pertemuan di Paris yang menghasilkan kesepakatan Paris. Perjanjian Paris adalah bagian dari Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim (UNFCCC) yang ditandatangani oleh 196 negara sehubungan dengan mitigasi gas rumah kaca. Semua negara yang menandatangani Perjanjian Paris diharapkan dapat melakukan usaha-usaha untuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang sebagian besar disebabkan emisi CO₂. Sebagian emisi CO₂ berasal dari kendaraan bermotor yang berbahan bakar fosil. Oleh karena itu setiap negara dapat berusaha mengurangi beroperasi kendaraan bermotor yang berbahan bakar fosil.

Salah satu cara untuk mengurangi jumlah kendaraan bermotor berbahan bakar fosil yang beroperasi adalah melalui instrumen pajak. Pajak yang dihubungkan dengan pemakaian kendaraan bermotor ini adalah pajak transportasi. Pengenaan pajak transportasi untuk kendaraan bermotor yang berbahan bakar fosil diharapkan akan mampu mengurangi jumlah penggunaan kendaraan bermotor yang menggunakan bahan bakar fosil. Me-

nurut Dender (2019) struktur tradisional pajak transportasi jalan di sebagian negara berfokus pada Pajak Bahan Bakar dan untuk tingkat yang lebih rendah adalah Pajak Kendaraan.

Di Indonesia pajak yang terkait dengan transportasi, khususnya berkaitan dengan transportasi darat menggunakan kendaraan bermotor yang memakai bahan bakar fosil adalah Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, dan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor. Semua pajak ini tergolong Pajak Daerah yang diatur dengan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah, Keputusan Menteri Dalam Negeri dan Peraturan Daerah Provinsi di masing-masing provinsi. Dari ketiga jenis pajak tersebut, yang akan dibahas pada tulisan ini hanya mengenai Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor.

Disamping diatur dalam peraturan tentang Pajak Daerah, sebenarnya pemungutan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor juga disebutkan pula dalam aturan mengenai Pajak Penghasilan yang tergolong Pajak Pusat. Dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 154/PMK.03/2010 yang telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 107/PMK.010/2015 pasal 2 ayat (1) huruf c. nomor 1., dan Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-57/PJ/2010 yang telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-31/PJ/2015 pasal 1A ayat (1) huruf c. nomor 1. disebutkan bahwa atas penjualan bahan bakar minyak akan dikenakan Pajak Penghasilan Pasal 22 sebesar 0,25% dari harga penjualan tidak termasuk Pajak Pertambahan Nilai untuk penjualan kepada stasiun

pengisian bahan bakar umum Pertamina dan sebesar 0,3% dari harga penjualan tidak termasuk Pajak Pertambahan Nilai untuk penjualan kepada pihak lainnya. Namun Pajak Penghasilan Pasal 22 yang dipungut ini dapat dikreditkan dengan Pajak Penghasilan terutang dari Wajib Pajak, sehingga bukan merupakan pajak konsumsi yang akan memberikan beban tambahan terhadap konsumsi bahan bakar minyak dan tidak akan dapat memengaruhi perilaku konsumsi bahan bakar minyak dari Wajib Pajak.

Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut sebagai Pajak Daerah termasuk Pajak Daerah Provinsi, dan akan dipungut oleh Pemerintah Provinsi dengan dasar Undang-Undang Pajak dan Retribusi Daerah, Peraturan Menteri Dalam Negeri dan Peraturan Daerah. Besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor ditetapkan sebesar 5% dari Nilai Jual Bahan Bakar Kendaraan Bermotor sebelum dikenakan Pajak Pertambahan Nilai. Besarnya tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut di Indonesia diduga terlalu kecil dibandingkan dengan pajak sejenis yang dipungut oleh negara-negara lain. Di samping itu Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut diperkirakan nilainya sangat tidak signifikan bila dihubungkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk menetralkan dampak negatif yang ditimbulkan dari penggunaan bahan bakar fosil yang biasa dikenal dengan istilah biaya eksternal. Tulisan ini akan mencoba mendapatkan argumen untuk memperkuat dugaan bahwa Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dibebankan di Indonesia terlalu kecil dengan cara membandingkannya dengan pajak serupa yang dipungut di negara-negara

lainnya dan membandingkan besarnya dengan biaya eksternal yang mungkin harus dikeluarkan untuk mengoperasikan kendaraan bermotor berbahan bakar fosil.

TINJAUAN PUSTAKA

Biaya Eksternal

Setiap negara harus menyediakan sarana dan prasarana transportasi yang baik guna menunjang kegiatan ekonomi masyarakat. Infrastruktur transportasi yang baik akan membantu pemerintah suatu negara dalam mempercepat laju pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Tanpa adanya suatu infrastruktur transportasi yang memadai laju pertumbuhan ekonomi suatu negara tidak akan dapat berjalan secara maksimal.

Di samping memiliki pengaruh yang sangat positif bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara, keberadaan infrastruktur transportasi juga mempunyai efek samping yang negatif. Efek samping yang tidak menguntungkan dari keberadaan infrastruktur transportasi antara lain kemacetan, kecelakaan, kebisingan, polusi, kerusakan infrastruktur transportasi, perubahan iklim dan efek samping lainnya yang merugikan bagi lingkungan sekitar.

Ketika efek samping dari aktivitas tertentu membebankan biaya pada masyarakat, para ekonom berbicara tentang biaya seperti biaya eksternal. Berbeda dengan manfaatnya, biaya eksternal transportasi umumnya tidak ditanggung oleh pengguna transportasi dan karenanya tidak diperhitungkan ketika mereka membuat keputusan transportasi (Korzhenevych et al., 2014). Karena biaya eksternal timbul dari aktivitas transportasi, maka sudah seharusnya biaya eksternal dibebankan kepada pihak-pihak yang menggu-

nakan infrastruktur transportasi. Hal ini yang biasa disebut sebagai proses internalisasi.

Korzhenevych et al. (2014) menyatakan untuk mendefinisikan biaya eksternal dengan benar, penting untuk membedakan antara: (1) biaya sosial yang mencerminkan semua biaya yang terjadi karena penyediaan dan penggunaan infrastruktur transportasi, seperti biaya keausan infrastruktur, biaya modal, biaya kemacetan, biaya kecelakaan, biaya lingkungan; dan (2) biaya pribadi (atau biaya internal), yang ditanggung langsung oleh pengguna transportasi, seperti keausan dan biaya energi untuk penggunaan kendaraan, biaya waktu sendiri, tarif transportasi, pajak dan biaya transportasi. Keberadaan biaya eksternal mengacu pada perbedaan yang ada antara biaya sosial dan biaya pribadi. Dender (2019) menyatakan daftar potensi efek samping negatif atau biaya eksternal dari aktivitas transpor jalan sangatlah panjang.

Mengenai biaya-biaya yang tergolong biaya eksternal, Essen et al. (2011) menyebutkan bahwa biaya eksternal marjinal dikalkulasi dari 5 kategori biaya utama: biaya kecelakaan, biaya pencemaran/polusi udara, biaya perubahan iklim, biaya kebisingan dan biaya kemacetan. Biaya eksternal dapat dibedakan menjadi biaya eksternalitas lingkungan (biaya perubahan iklim, biaya polusi udara lokal, biaya polusi air dan tanah, biaya kebisingan, biaya karena kehilangan keanekaragaman hayati, biaya penggunaan lahan yang tidak efisien, biaya risiko teknologi, biaya intrusi visual dan biaya getaran), biaya eksternalitas sosial (biaya kecelakaan, biaya pengaruh terhadap kesehatan, biaya efek penghalang, biaya penurunan kualitas hidup), dan biaya eksternalitas ekonomi (biaya ke-

ausan infrastruktur dan biaya kemacetan) (CGDD SEEIDD, 2013 dalam Dender, 2019). Weinreich et al. (1998) menyebutkan biaya eksternal transpor terdiri dari: biaya pencemaran udara, biaya perubahan iklim, biaya kebisingan lalu lintas, dan biaya kecelakaan.

Biaya eksternal transportasi terjadi karena adanya: (1) kemacetan; (2) kecelakaan; (3) kebisingan; (4) polusi udara; (5) perubahan iklim; (6) dampak lingkungan lainnya (biaya proses hulu dan hilir); (7) keausan infrastruktur untuk jalan dan kereta api (Korzhenevych et al., 2014). Sen et al. (2010) menyebutkan biaya eksternal adalah biaya kemacetan, biaya pencemaran/polusi udara, biaya kecelakaan, biaya kebisingan dan lain-lain. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan secara umum biaya eksternal untuk transportasi darat terdiri dari biaya pencemaran/polusi udara (*air pollution cost*), biaya kemacetan (*congestion cost*), biaya kecelakaan (*accidents cost*), biaya kebisingan (*noise cost*), dan biaya perubahan iklim (*climate change cost*). Delucchi and McCubbin (2010) memberikan data biaya eksternal pada Tabel 1.

Tabel 1
Estimasi Biaya Eksternal Jalan Tahun 2006

Jenis Biaya Eksternal	Kendaraan Angkutan Penumpang per-penumpang mil (US\$)	Kendaraan Angkutan Barang per-ton mil (US\$)
Kemacetan	0,88 - 7,5	0,54
Kecelakaan	1,4 - 14,4	0,11 - 2,0
Kesehatan Karena Polusi Udara	0,09 - 6,7	0,10 - 18,7
Perubahan Iklim	0,06 - 4,8	0,02 - 5,9
Kebisingan	0,0 - 3,5	0,0 - 5,3
Polusi Air	0,01 - 0,05	0,003 - 0,05
Keamanan Energi	0,20 - 0,84	0,22 - 0,84

Sumber: Delucchi and McCubbin (2010) Diolah

Menurut Essen et al. (2011) biaya eksternal rata-rata per-km EU28 untuk kendaraan angkutan penumpang: mobil sebesar €-sen 7,8 dan bis sebesar €-sen 2,9. Untuk mobil angkutan barang: jenis LDV (*Light Diesel Vechiles*) sebesar €-sen 13,1 dan jenis HGV (*Heavy Goods Vechiles*) sebesar €-sen 3,4. Jika dihitung rata-ratanya akan didapat biaya eksternal rata-rata per-km EU28 sebesar €-sen 6,8. Korzhenevych et al. (2014) memberikan rata-rata biaya infrastruktur variabel untuk Jerman pada Tabel 2.

Tabel 2
Rata-rata Biaya Infrastruktur Variabel di Jerman Tahun 2010 per-km

Tipe Kendaraan	Semua Jalan (€-sen)
Sepeda dan Sepeda Motor	0,2
Mobil Penumpang	0,6
Bis	2,2
<i>Light Diesel Vechiles</i>	0,8
<i>Heavy Goods Vechiles</i> (3,5-12 ton)	1,3
<i>Heavy Goods Vechiles</i> (12-18 ton)	4,1
<i>Heavy Goods Vechiles</i> > 18 ton)	6,6
Rata-rata	0,9

Sumber: Korzhenevych et al. (2014) Diolah

Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor

Pajak yang berhubungan dengan transportasi darat kebanyakan diwujudkan dalam bentuk Pajak Bahan Bakar dan Pajak Kendaraan. Penentuan jumlah dan tarif untuk Pajak Bahan Bakar dan Pajak Kendaraan umumnya tidak memperhitungkan atau membandingkannya dengan biaya eksternal yang ditimbulkan dari aktivitas transportasi darat. Karenanya jumlah Pajak Bahan Bakar dan Pajak Kendaraan yang dikumpulkan sering kali tidak memadai jika dibandingkan dengan

jumlah biaya eksternal yang ditimbulkan dari aktivitas transportasi darat.

Pengenaan pajak kepada para pemakai jalan melalui Pajak Bahan Bakar dan Pajak Kendaraan merupakan metode pembebanan biaya eksternal penggunaan jalan yang paling sederhana. Dender (2019) menyatakan pajak transportasi di Eropa sebagian besar dalam bentuk Pajak Kendaraan dan secara khusus Pajak Bahan Bakar. Nong (2018) menyatakan secara khusus pemerintah Vietnam akan menaikkan tarif pajak konsumsi untuk bensin dan solar sebesar 33,33%, dan untuk batu bara sebesar 50%. Tarif Pajak Bensin naik dari $\text{€ } 3.000$ per-liter menjadi $\text{€ } 4.000$ per-liter dan tarif Pajak Solar naik dari $\text{€ } 1.500$ per-liter menjadi $\text{€ } 2.000$ per-liter.

Sterner (2012) menunjukkan data mengenai besarnya harga bensin dan solar serta besarnya Pajak Bensin dan Pajak Solar di 7 negara Eropa seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3
Harga dan Pajak Bensin dan Solar per-liter Pada 7 Negara Eropa

Negara	Harga Bensin (US-sen)	Harga Solar (US-sen)	Pajak Bensin (US-sen)	Pajak Solar (US-sen)
Perancis	198	186	121 (61,1%)	93 (50%)
Jerman	205	195	128 (62,4%)	100 (51,3%)
Italia	202	196	116 (57,4%)	94 (48%)
Serbia	-	-	34,9%	19,9%
Spanyol	162	165	90 (49,4%)	67 (40,6%)
Swedia	191	202	118 (61,8%)	104 (51,5%)
United Kingdom	196	215	123 (61,7%)	124 (57,7%)
Rata-rata (*)	192,33	193,17	116 (60,3%)	97 (50,2%)

Sumber: UNECE (2007) and GTZ (2007) dalam Sterner (2012) Diolah

Untuk menghitung rata-rata pada Tabel 3, data dari Serbia tidak dimasukkan. Dari Tabel 3 nampak bahwa secara umum besarnya persentase tarif Pajak Bensin dan Pajak Solar dari harga bensin dan solar berkisar antara 40% sampai dengan 65% (kecuali Serbia yang persentasenya 34,9% untuk Pajak Bensin dan 19,9% untuk Pajak Solar). Persentase tertinggi dan terendah Pajak Bensin ada di Jerman sebesar 62,4% dan di Serbia dengan besar 34,9%. Sedangkan persentase tertinggi dan terendah Pajak Solar ada di United Kingdom sebesar 57,7% dan di Serbia sebesar 19,9%. Dari Tabel 3 tersebut nampak pula bahwa untuk semua negara persentase tarif Pajak Solar dari harga solar lebih kecil dari pada tarif Pajak Bensin dari harga bensin. Besarnya Pajak Bensin untuk beberapa negara Eropa Barat dan beberapa negara di luar Eropa ditunjukkan dari data yang disajikan oleh Sterner (2012) seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4
Pajak Bensin per-liter
Beberapa Negara Eropa Barat dan Non Eropa

Negara Eropa Barat	Pajak Bensin (US-sen)	Negara Non Eropa	Pajak Bensin (US-sen)
Italia	116	Jepang	59
UK	123	Australia	43
Belanda	139	New Zealand	51
Perancis	121	Kanada	32
Belgia	125	Meksiko	10
Jerman	128	USA	13
Finlandia	129	Rata-rata	35
Portugal	122		
Swedia	120		
Spanyol	90		
Austria	100		
Rata-rata	119		

Sumber: IEA (2009) dalam Sterner (2012)

Data Tabel 4 menunjukkan Pajak Bensin terendah untuk negara-negara di Eropa Barat ada di Spanyol dengan tarif sebesar US-sen 90 per-liter dan tertinggi ada di Belanda dengan tarif US-sen 139. Sedangkan untuk negara-negara di luar Eropa Pajak Bensin terendah ada di USA dengan tarif sebesar US-sen 13 dan tertinggi ada di Jepang dengan tarif sebesar US-sen 59. Tarif Pajak Bensin di negara-negara Eropa Barat jauh lebih tinggi dari pada negara-negara di luar Eropa.

OECD (2012) menyatakan tarif Pajak Bensin dan Pajak Solar di Finlandia pada tahun 2008 masing-masing sebesar 63% dan 36%. Bacon (2001) menunjukkan rata-rata besarnya Pajak Bensin dan Pajak Solar di negara-negara OECD atau non OECD seperti terlihat pada Tabel 5.

Tabel 5
Rata-rata Pajak Bensin dan Solar
Negara-negara OECD dan Non OECD
Pada Tahun 1999

Jenis Bahan Bakar dan Kelompok Negara	% Bagian Pajak dari Harga Final	Besarnya Pajak (US-sen)
Bensin		
OECD	67%	58,1
Non OECD	44%	22,9
Solar		
OECD	59%	42,4
Non OECD	40%	16,6

Sumber: Bacon (2001) Disesuaikan

Data Tabel 5 menunjukkan bahwa Pajak Bensin lebih besar daripada Pajak Solar dalam persentase pajak dari harga maupun nilai absolut pajak yang dipungut, baik untuk kelompok negara OECD maupun pada kelompok negara non OECD. Data Tabel 5 juga menunjukkan bahwa pemungutan Pajak Bensin dan Pajak Solar di kelompok negara OECD jauh lebih besar

dari pada kelompok negara non OECD.

Jurado et al. (2008) menyatakan bahwa pemajakan produk minyak di negara-negara ASEAN dapat diklasifikasikan menjadi 3, yaitu: (1) pajak *ad valorem* (AVT) yang dibebankan sebagai tarif persentase dari harga jual atau nilai lainnya dari barang; (2) Pajak khusus, yang dibebankan sebagai jumlah tetap berdasarkan berat atau volume atau ukuran unit fisik lainnya; dan (3) kombinasi dari pajak *ad valorem* dan spesifik. Berdasarkan data dari Jurado et al. (2008) dapat dibuat tabel mengenai besarnya tarif Pajak Bensin dan Pajak Solar di beberapa negara ASEAN di luar Indonesia seperti terlihat pada Tabel 6.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kepustakaan, yaitu dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder. Penelitian menggunakan pendekatan konseptual (*conceptual approach*), dan pendekatan komparatif (*comparative approach*).

Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dilakukan dengan cara menelaah konsep-konsep yang dikemukakan oleh para ahli berkaitan dengan pengenaan pajak untuk bahan bakar, khususnya Pajak Bensin dan Pajak Solar. Pendekatan komparatif (*comparative approach*) dilakukan dengan cara membandingkan implementasi pengenaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia dengan Pajak Bensin dan Pajak Solar yang diterapkan di negara lain. Dari perbandingan tersebut akan dilakukan penilaian apakah pemungutan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia sudah cukup baik dibandingkan dengan yang diterapkan di

negara lain dan dengan konsep yang ada.

Tabel 6
Tarif Pajak Bensin dan Pajak Solar
Pada Beberapa Negara ASEAN

Negara/ Jenis Pajak	Tarif Pajak	Dasar Pengenaan Pajak
Filipina		
Pajak Bensin:		
- <i>Naphtha</i>	₱ 4,35	Liter
- <i>Premium Bertimbal</i>	₱ 5,35	Liter
- <i>Premium Tidak Bertimbal</i>	₱ 4,35	Liter
Kamboja		
Pajak Solar	4,35%	Harga Jual
Laos		
Pajak Bensin:		
- <i>Bensin Super</i>	25%	Harga Jual
- <i>Bensin Biasa</i>	24%	Harga Jual
Pajak Solar	12%	Harga Jual
Malaysia		
Pajak Bensin	8,54%	Harga Jual
Pajak Solar	RM 2,86	Liter
Myanmar		
Pajak Bensin	170%	Harga Jual
Pajak Solar	90%	Harga Jual
Singapura		
Pajak Bensin:		
- <i>Premium Bertimbal</i>	S\$ 7,10	10 Liter
- <i>Premium Tidak Bertimbal</i>	S\$ 4,35	10 Liter
- <i>Biasa Bertimbal</i>	S\$ 6,30	10 Liter
- <i>Biasa Tidak Bertimbal</i>	S\$ 3,70	10 Liter
- <i>Lainnya Bertimbal</i>	S\$ 6,80	10 Liter
- <i>Lainnya Tidak Bertimbal</i>	S\$ 4,10	10 Liter
Thailand		
Pajak Bensin:		
- <i>Tidak Bertimbal</i>	฿ 3,685	Liter
- <i>Impor Tidak Bertimbal</i>	0	
- <i>Bensin Etanol (10% Etanol)</i>	฿ 3,3165	Liter
- <i>Naphtha</i>	36% dan ฿ 3,35	Liter
- <i>Naphtha untuk Bahan Baku</i>	0	
Pajak Solar:		
- <i>Solar (mengandung 0,25% Sulphur)</i>	฿ 2,405	Liter
- <i>Solar (mengandung < 0,25% Sulphur)</i>	฿ 2,30	Liter
- <i>Bio Solar</i>	฿ 2,1898	Liter

Sumber: Jurado et al. (2008) Diolah

Pengenaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia

Seperti kebanyakan negara lain di dunia, di mana pengenaan pajak transportasi darat dipusatkan pada pembebanan Pajak Bahan Bakar dan Pajak Kendaraan, pengenaan pajak transportasi darat di Indonesia juga diimplementasikan melalui pengenaan Pajak Bahan Bakar dan Pajak Kendaraan. Jenis Pajak Kendaraan dan Pajak Bahan Bakar yang diterapkan di Indonesia adalah Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, dan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor. Semua jenis pajak ini tergolong Pajak Daerah. Di samping itu, ada pula jenis Pajak Pusat yaitu Pajak Penghasilan Pasal 22 yang merupakan pajak yang dipungut untuk penjualan bahan bakar minyak oleh stasiun pengisian bahan bakar umum Pertamina atau non Pertamina atau bukan stasiun pengisian bahan bakar. Namun Pajak Penghasilan Pasal 22 ini merupakan Pajak Penghasilan dibayar di muka yang dapat diperhitungkan pada akhir tahun sebagai pengurang Pajak Penghasilan yang terutang. Pajak Penghasilan Pasal 22 ini bukan termasuk pajak konsumsi yang akan memberikan beban tambahan terhadap konsumsi bahan bakar minyak dan tidak akan dapat mempengaruhi perilaku konsumsi bahan bakar minyak dari Wajib Pajak.

Pengenaan Pajak Daerah dan Retribusi Daerah diatur dengan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah pasal 2 ayat (1) menyebutkan jenis Pajak Provinsi terdiri atas: Pajak Kendaraan Bermotor, Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor, Pa-

jak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, Pajak Air Permukaan dan Pajak Rokok.

Berkaitan dengan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 mengatur hal-hal sebagai berikut: (a) Pasal 16 menyatakan objek Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor adalah bahan bakar kendaraan bermotor yang disediakan atau dianggap digunakan untuk kendaraan bermotor. (b) Pasal 18 menyatakan Dasar Pengenaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor adalah Nilai Jual Bahan Bakar Kendaraan Bermotor sebelum dikenakan Pajak Pertambahan Nilai. (c) Pasal 19 menyatakan tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor ditetapkan paling tinggi sebesar 10%. Khusus tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk bahan bakar kendaraan umum dapat ditetapkan paling sedikit 50% lebih rendah dari tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk kendaraan pribadi.

Implementasi pengenaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor selanjutnya diatur melalui Peraturan Daerah yang ditetapkan oleh Gubernur Provinsi dengan persetujuan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi. Oleh karena itu, besarnya pengenaan tarif Pajak Daerah untuk Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk masing-masing daerah ada kemungkinan berbeda-beda walaupun batasan tarifnya telah ditentukan dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah.

Untuk pembahasan di sini akan dipakai besarnya tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang ditetapkan di Provinsi DKI (Daerah Khusus Ibukota) Jakarta. Peraturan Daerah

Provinsi DKI Jakarta Nomor 10 Tahun 2010 tentang Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor pasal 6 menyatakan dasar pengenaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor adalah Nilai Jual Bahan Bakar Kendaraan Bermotor sebelum dikenakan Pajak Pertambahan Nilai. Kemudian di pasal 7 disebutkan bahwa tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor ditetapkan sebesar 5%.

PEMBAHASAN

Bahan bakar kendaraan bermotor yang dijual di Indonesia ada beberapa jenis. Jenis bahan bakar minyak (bbm) yang dijual di Indonesia cukup banyak macamnya. Bahan bakar minyak yang dijual oleh PT Pertamina ada beberapa jenis, yaitu: premium, solar (bio solar), pertalite, pertamax, pertamax turbo, dexlite, dan dex. Bahan bakar minyak yang dijual oleh Shell Indonesia ada beberapa jenis, yaitu: shell regular, shell super, shell v-power, sheel diesel, dan shell diesel extra. Bahan bakar minyak yang dijual oleh PT AKR Corporindo Tbk. yaitu: akra 92. Kemudian bahan bakar minyak yang dijual oleh PT Total Oil Indonesia ada beberapa jenis, yaitu: performance 90, performance 92, performance 95, dan diesel. Dari keseluruhan bahan bakar minyak yang dijual di Indonesia terbanyak dijual oleh PT Pertamina yaitu hampir 85% dari seluruh penjualan bahan bakar minyak. Penjualan bahan bakar minyak PT Pertamina yang terbanyak adalah penjualan bahan bakar minyak bersubsidi untuk kendaraan bermotor, yaitu bahan bakar minyak premium/bensin dan solar.

Di Indonesia Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor dikenakan tarif sebesar 5% dari Nilai Jual Bahan Ba-

kar Kendaraan Bermotor sebelum dikenakan Pajak Pertambahan Nilai. Untuk menghitung besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor per-liter akan digunakan harga bahan bakar minyak jenis bensin/premium dan solar yang merupakan bahan bakar minyak terbanyak konsumsinya. Harga bahan bakar minyak per 31 Mei 2019 jenis bensin sebesar Rp. 6.450,- per-liter dan jenis solar sebesar Rp. 5.150,- per-liter. Harga bahan bakar minyak tersebut sudah termasuk Pajak Pertambahan Nilai sebesar 10% dan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor sebesar 5%. Berdasarkan data tersebut, maka besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin = $5\% \times (100/115 \times \text{Rp. } 6.450,-) = \text{Rp. } 280,44$ per-liter dan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar = $5\% \times (100/115 \times \text{Rp. } 5.150,-) = \text{Rp. } 223,91$ per-liter.

Pajak Bensin (premium) dan Pajak Solar per-liter pada 7 negara Eropa menurut UNECE (2007) dan GTZ (2007) dalam Sterner (2012) masing-masing sebesar US-sen 116 (60,3%) dan US-sen 97 (50,2%). Jika dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 14.385,-/US\$), maka Pajak Bensin sebesar Rp. 16.686,60 per-liter dan Pajak Solar sebesar Rp. 13.953,45 per-liter. Sedangkan data dari IEA (2009) dalam Sterner (2012) menunjukkan rata-rata Pajak Bensin untuk negara-negara di Eropa Barat sebesar US-sen 119 per-liter dan untuk beberapa negara non Eropa sebesar US-sen 35 per-liter. Jika dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 14.385,-/US\$), maka besarnya rata-rata Pajak Bensin untuk negara-negara di Eropa Barat sebesar

Rp. 17.118,15 per-liter dan untuk beberapa negara non Eropa sebesar Rp. 5.034,75 per-liter. Sementara itu Nong (2018) menyatakan di Vietnam Pajak Bensin sebesar đ 4.000 per-liter dan Pajak Solar sebesar đ 2.000 per-liter. Jika dikonversi ke rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 0,62/ đ), maka besarnya Pajak Bensin sebesar Rp. 2.480,- per-liter dan Pajak Solar sebesar Rp. 1.240,- per-liter.

Kemudian data dari Bacon (2001) menyebutkan rata-rata Pajak Bensin per-liter di negara-negara anggota OECD sebesar US-sen 58,1 dan di negara-negara non anggota OECD sebesar US-sen 22,9. Bila dikonversikan ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 14.385,-/US\$), maka besarnya rata-rata Pajak Bensin di negara-negara anggota OECD sebesar Rp. 8.357,69 per-liter dan di negara-negara non anggota OECD sebesar Rp. 3.294,17 per-liter. Data dari Bacon (2001) juga menyebutkan bahwa Pajak Solar di negara-negara anggota OECD sebesar US-sen 42,4 dan di negara-negara non anggota OECD sebesar US-sen 16,6. Bila dikonversikan ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 14.385,-/US\$), maka, besarnya rata-rata Pajak Solar di negara-negara anggota OECD sebesar Rp. 6.099,24 dan di negara-negara non anggota OECD sebesar Rp. 2.387,91. Selain itu Bacon (2001) juga menyebutkan bahwa besarnya bagian Pajak Bensin rata-rata sebesar 67% dari harga final bensin di negara-negara anggota OECD dan 44% di negara-negara non anggota OECD. Hal ini berarti rata-rata tarif Pajak Bensin yang dikenakan sebesar 203% ($67\%/(100\%$ -

$33\%)$) dari harga jual bensin sebelum Pajak Bensin untuk negara-negara anggota OECD dan sebesar 78,57% ($44\%/(100\%-44\%)$) dari harga jual bensin sebelum Pajak Bensin untuk negara-negara non anggota OECD. Untuk bagian Pajak Solar dari harga final, Bacon (2001) juga menyebutkan bahwa rata-rata 59% dari harga final solar merupakan Pajak Solar yang dikenakan di negara-negara anggota OECD dan rata-rata 40% dari harga final merupakan Pajak Solar yang diterapkan di negara-negara non anggota OECD. Dengan demikian rata-rata tarif Pajak Solar yang dikenakan sebesar 143,9% ($59\%/(100\%-59\%)$) dari harga jual solar sebelum Pajak Solar untuk negara-negara anggota OECD dan sebesar 66,67% ($40\%/(100\%-40\%)$) dari harga jual solar sebelum Pajak Solar untuk negara-negara non anggota OECD.

Data dari Jurado et al. (2008) mengenai Pajak Bensin dan Pajak Solar beberapa negara di kawasan Asia Tenggara (ASEAN) menunjukkan data-data sebagai berikut: (1) Filipina memberlakukan Pajak Bensin per-liter masing-masing sebesar ₱ 4,35 untuk bensin jenis Naphtha dan premium tidak bertimbal serta ₱ 5,35 untuk premium bertimbal. Jika dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 275,53/ ₱), maka Pajak Bensin untuk bensin jenis Naphtha dan premium tidak bertimbal sebesar Rp. 1.198,56 per-liter dan Pajak Bensin untuk bensin jenis premium bertimbal sebesar Rp. 1.474,09 per-liter. (2) Kamboja menerapkan Pajak Solar sebesar 4,35% dari harga jual. (3) Laos menerapkan Pajak Bensin sebesar 24% dan 25% serta Pajak Solar sebesar 12% dari harga jual. (4) Malaysia

memberlakukan Pajak Bensin sebesar 8,54% dari harga jual dan Pajak Solar per-liter sebesar RM 2,86 yang bila dikonversikan ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 3.426,64/RM) sebesar Rp. 9.800,19 per-liter. (5) Myanmar menerapkan Pajak Bensin sebesar 170% dari harga jual dan Pajak Solar sebesar 90% dari harga jual. (6) Singapura menerapkan Pajak Bensin per-10 liter sebesar S\$ 7,10 untuk bensin premium bertimbal, S\$ 4,35 untuk bensin premium tidak bertimbal, S\$ 6,30 untuk bensin biasa bertimbal, S\$ 3,70 untuk bensin biasa tidak bertimbal, S\$ 6,80 untuk bensin lainnya yang bertimbal, dan S\$ 4,10 untuk bensin lainnya tidak bertimbal. Jika dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 10.424,68/S\$), maka Pajak Bensin per-liter sebesar Rp. 7.401,52 untuk bensin premium bertimbal, Rp. 4.534,74 untuk bensin premium tidak bertimbal, Rp. 6.567,55 untuk bensin biasa bertimbal, Rp. 3.857,13 untuk bensin biasa tidak bertimbal, Rp. 7.088,78 untuk bensin lainnya yang bertimbal, dan Rp. 4.274,12 untuk bensin lainnya tidak bertimbal. (7) Thailand menerapkan Pajak Bensin per-liter ₪ 3,685 untuk bensin tidak bertimbal, ₪ 3,3165 untuk bensin Etanol, 36% dan ₪ 3,35 untuk bensin Naphtha. Jika dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 452,65/₪), maka Pajak Bensin per-liter Rp. 1.668,02 untuk bensin tidak bertimbal, Rp. 1.501,21 untuk bensin Etanol, 36% dan Rp. 1.516,38 untuk bensin Naphtha. Sedangkan untuk bahan bakar solar, Thailand mengenakan Pajak Solar per-liter sebesar ₪ 2,405 untuk solar me-

ngandung sulphur 0,25%, ₪ 2,3 untuk solar yang mengandung sulphur < 0,25%, dan ₪ 2,1898 untuk bio solar. Jika dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 452,65/₪), maka Pajak Solar per-liter sebesar Rp. 1.088,62 untuk solar mengandung sulphur 0,25%, Rp. 1.041,10 untuk solar yang mengandung sulphur < 0,25%, dan Rp. 991,21 untuk bio solar. (8) Vietnam menurut Nong (2018) menerapkan Pajak Bensin sebesar Rp. 2.480,- per-liter dan Pajak Solar sebesar Rp. 1.240,- per-liter.

Dari sejumlah data tersebut nampak bahwa pengenaan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia masih terlalu kecil. Jika ditinjau dari tarif yang sebesar 5% dari Nilai Jual Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, baik untuk bahan bakar bensin maupun solar, tarif ini masih sangat kecil sekali jika dibandingkan dengan rata-rata tarif Pajak Bensin dan Pajak Solar dari 7 negara Eropa sebesar 60,3% untuk Pajak Bensin dan 50,2% untuk Pajak Solar. Jadi rata-rata tarif Pajak Bensin dan Pajak Solar yang diterapkan di 7 negara Eropa tersebut hampir mendekati 10 sampai dengan 12 kali dari tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia. Tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia sebesar 5% dari Nilai Jual Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk bensin maupun solar juga nampak sangat kecil sekali jika dibandingkan dengan rata-rata tarif Pajak Bensin yang diterapkan di negara-negara anggota OECD yang sebesar 203%, rata-rata Pajak Bensin yang diterapkan di negara-negara non anggota OECD yang sebesar 78,57%, Pajak Solar yang diterapkan di negara-negara ang-

gota OECD sebesar 143,9%, dan Pajak Solar yang diterapkan di negara-negara non anggota OECD sebesar 66,67%.

Sedangkan bila dibandingkan dengan persentase tarif Pajak Bahan Bakar yang diterapkan pada beberapa negara di kawasan Asia Tenggara (ASEAN), tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia untuk bensin dan solar sebesar 5% masih terlihat paling kecil, kecuali untuk Pajak Solar yang diterapkan di Kamboja sebesar 4,35%. Laos mengenakan Pajak Bensin dengan tarif sebesar 24% dan 25% serta Pajak Solar sebesar 12%. Tarif Pajak Bensin yang diterapkan Laos berada di antara 4,8 kali sampai dengan 5 kali tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia. Sedangkan untuk Pajak Solar yang diterapkan Laos 2,4 kali dari tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang dikenakan di Indonesia. Malaysia mengenakan tarif Pajak Bensin 8,54% yang berarti 1,78 kali dari tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia. Myanmar mengenakan tarif Pajak Bensin 170% dan Pajak Solar sebesar 90%. Tarif Pajak Bensin yang diterapkan Myanmar 34 kali dari tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia. Sedangkan untuk Pajak Solar yang diterapkan Myanmar 18 kali tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang dikenakan di Indonesia. Thailand mengenakan tarif Pajak Bensin jenis Naphtha sebesar 36% ditambah dengan Rp. 1.516,38. Nilai Pajak Bensin jenis Naphtha yang diterapkan di Thailand ini 7,2 kali lebih dari tarif Pajak Bahan Bakar

Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia.

Jika dilihat dari sudut besarnya nilai absolut pajak yang dihitung dalam rupiah, menunjukkan pula bahwa besarnya pungutan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia masih sangat kecil. Di Indonesia dengan menggunakan harga bahan bakar minyak per 31 Mei 2019 besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut sebesar Rp. 280,44 per-liter untuk bensin dan Rp. 223,91 per-liter untuk solar. Sedangkan rata-rata Pajak Bensin dan Pajak Solar yang dikenakan di 7 negara Eropa masing-masing sebesar Rp. 16.686,60 per-liter untuk Pajak Bensin dan Rp. 13.953,45 per-liter untuk Pajak Solar. Data ini menunjukkan bahwa besarnya nilai rata-rata Pajak Bensin di 7 negara Eropa hampir mendekati 60 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia. Demikian pula untuk rata-rata Pajak Solar di 7 negara Eropa sekitar 62 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang dikenakan di Indonesia. Pengenaan rata-rata Pajak Bensin di negara Eropa Barat juga masih sangat besar jika dibandingkan dengan Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia. Rata-rata Pajak Bensin di negara Eropa Barat besarnya sekitar 61 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang dikenakan di Indonesia. Bila dibandingkan dengan Pajak Bensin di beberapa negara lain non Eropa besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia juga masih sangat kecil. Untuk rata-rata besarnya Pajak Bensin yang diterapkan pada beberapa

negara non Eropa hampir mendekati 18 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang diterapkan di Indonesia.

Apabila dibandingkan dengan nilai absolut rata-rata Pajak Bensin dan Pajak Solar yang dikenakan pada negara-negara anggota OECD dan non anggota OECD, nilai absolut Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia sebesar Rp. 280,44 per-liter untuk bensin dan Rp. 223,91 per-liter untuk solar relatif masih terlalu rendah. Untuk negara-negara anggota OECD rata-rata besarnya Pajak Bensin sebesar Rp. 8.357,69 per-liter yang berarti 29,80 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang diterapkan di Indonesia. Sedangkan untuk negara-negara non anggota OECD rata-rata besarnya Pajak Bensin sebesar Rp. 3.294,17 per-liter yang berarti 11,75 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin yang diterapkan di Indonesia. Untuk Pajak Solar, besarnya Rp. 6.099,24 per-liter yang dikenakan pada negara-negara anggota OECD yang berarti 27,24 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang diterapkan di Indonesia. Untuk negara-negara non anggota OECD rata-rata besarnya Pajak Solar yang dikenakan sebesar Rp. 2.387,91 per-liter yang berarti 10,67 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang diterapkan di Indonesia.

Jika dibandingkan dengan nilai absolut Pajak Bensin dan Pajak Solar yang diterapkan di beberapa negara Asia Tenggara (ASEAN), besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia sebesar Rp. 280,44 per-liter untuk bensin

dan Rp. 223,91 per-liter untuk solar terlihat relatif masih rendah di antara beberapa negara lain di Asia Tenggara (ASEAN). Filipina mengenakan Pajak Bensin sebesar Rp. 1.198,56 dan Rp. 1.474,09 per-liter. Nilai Pajak Bensin yang diterapkan di Filipina ini 4,27 kali sampai dengan 5,26 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk bensin yang diterapkan di Indonesia. Malaysia mengenakan Pajak Solar sebesar Rp. 9.800,19 per-liter. Nilai Pajak Solar yang diterapkan di Malaysia ini 43,77 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk solar yang diterapkan di Indonesia. Singapura mengenakan Pajak Bensin sebesar Rp. 3.857,13, Rp. 4.274,12, Rp. 4.534,74, Rp. 6.567,55, Rp. 7.088,78 dan Rp. 7.401,52 per-liter. Nilai Pajak Bensin yang diterapkan di Singapura ini 17,23 kali sampai dengan 33,06 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk bensin yang diterapkan di Indonesia. Thailand mengenakan Pajak Bensin per-liter sebesar Rp. 1.501,21, Rp. 1.668,02 dan Rp. 1.516,38 ditambah 36%. Nilai Pajak Bensin yang diterapkan di Thailand ini $\geq 5,35$ kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk bensin yang diterapkan di Indonesia. Thailand juga mengenakan Pajak Solar sebesar Rp. 991,21, Rp. 1.041,10 dan Rp. 1.088,62 per-liter. Nilai Pajak Solar yang diterapkan di Thailand ini 4,43 kali sampai dengan 4,86 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor untuk solar yang diterapkan di Indonesia. Vietnam mengenakan Pajak Bensin sebesar Rp. 2.480,- per-liter dan Pajak Solar sebesar Rp. 1.240,- per-liter. Besarnya Pajak Bensin yang dipungut di Vietnam 8,84 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar

Kendaraan Bermotor jenis bensin yang diterapkan di Indonesia. Sedangkan besarnya Pajak Solar yang dipungut di Vietnam 5,54 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang dipungut di Indonesia.

Jika dihubungkan dengan biaya eksternal transportasi, tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang diterapkan di Indonesia sebesar Rp. 280,44 per-liter untuk bensin dan Rp. 223,91 per-liter untuk solar relatif masih terlalu rendah dan belum bisa menutupi biaya eksternal pengoperasian kendaraan bermotor. Untuk biaya eksternal dapat dipakai data dari Essen et al. (2011) yang menyatakan biaya eksternal rata-rata per-km €-sen 6,8. Bila dikonversi ke rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 16.016,98/€) akan diperoleh biaya eksternal rata-rata sebesar Rp. 1.089,16 per-km. Bahan bakar kendaraan bermotor 1 liter misalkan diestimasi rata-rata dapat dipakai untuk perjalanan kendaraan bermotor sampai dengan 10 km. Dengan demikian besarnya biaya eksternal rata-rata untuk 1 liter bahan bakar kendaraan bermotor sama dengan $10 \times \text{Rp. } 1.089,16 = \text{Rp. } 10.891,60$. Nilai biaya eksternal rata-rata ini 38,84 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin dan 48,64 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang diterapkan di Indonesia. Untuk biaya eksternal pengoperasian kendaraan bermotor ini dapat diambil pula data dari Korzhenevych et al. (2014) mengenai rata-rata biaya infrastruktur variabel di Jerman sebesar €-sen 0,9 per-km yang bila dikonversi ke dalam rupiah dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia per 31 Mei 2019 (Rp. 16.016,98/€) akan diperoleh

biaya infrastruktur variabel sebesar Rp. 144,15 per-km. Bahan bakar kendaraan bermotor 1 liter misalkan diestimasi rata-rata dapat dipakai untuk perjalanan kendaraan bermotor sampai dengan 10 km. Dengan demikian besarnya biaya infrastruktur variabel untuk 1 liter bahan bakar kendaraan bermotor sama dengan $10 \times \text{Rp. } 144,15 = \text{Rp. } 1.441,50$. Nilai rata-rata biaya infrastruktur variabel di Jerman ini 5,14 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin dan 6,44 kali dari besarnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis solar yang diterapkan di Indonesia.

SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut di Indonesia masih terlalu rendah. Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dikenakan di Indonesia terlalu kecil dibandingkan dengan banyak negara lainnya, seperti negara-negara di Eropa, negara-negara anggota OECD dan bukan anggota OECD, serta beberapa negara tetangga di Kawasan Asia Tenggara (ASEAN). Kecilnya Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut ditinjau dari segi persentase tarif yang dipakai maupun dari besarnya nilai absolut pajak yang dipungut.

Kemudian jika dibandingkan dengan biaya eksternal pengoperasian kendaraan bermotor, jumlah Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut di Indonesia tidak mencukupi untuk menutupi biaya eksternal pengoperasian kendaraan bermotor tersebut. Biaya eksternal pengoperasian kendaraan bermotor yang diperlukan antara 5,14 kali sampai dengan 38,84 kali dan antara 5,14 kali sampai de-

ngan 38,84 kali dari besarnya nilai Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor jenis bensin dan solar yang dipungut di Indonesia.

SARAN

1. Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor yang dipungut di Indonesia harus dinaikkan tarifnya mengingat tarif yang diberlakukan di negara-negara lain, termasuk negara-negara tetangga di kawasan Asia Tenggara jauh lebih besar.
2. Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia hendaknya dapat ditarik sebagai Pajak Pusat, sehingga memudahkan untuk menetapkan satu tarif dan satu kebijakan yang seragam di seluruh Indonesia.
3. Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor di Indonesia hendaknya dapat mengenakan tarif pajak yang lebih tinggi untuk bahan bakar bensin dibandingkan dengan bahan bakar solar.
4. Penetapan tarif Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor diharapkan dapat mempertimbangkan besarnya estimasi biaya eksternal pengoperasian kendaraan bermotor dan tujuan untuk mengurangi polusi udara, kemacetan, kecelakaan, kebisingan dan perubahan iklim.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Bacon, Robert, 2001, *Petroleum Taxes*, Public Policy for The Private Sector, Note Number 240, Private Sector and Infrastructure Network, The World Bank Group.

Bank Indonesia, 2019, *Kurs Transaksi Bank Indonesia*, diakses dari <https://www.bi.go.id/id/moneter/informas>

[i-kurs/transaksi-bi/Default.aspx](https://www.bi.go.id/id/moneter/informasi-kurs/transaksi-bi/Default.aspx), pada tanggal 10 Juni 2019.

Delucchi, Mark A., and Donald R. McCubbin, 2010, *External Costs of Transport in The U.S.*, Institute of Transportation Studies, University of California.

Dender, Kurt Van, 2019, *Taxing Vechiles, Fuels, and Road Use: Opportunities for Improving Transport Tax Practice*, OECD Taxation Working Papers No. 44, OECD.

Essen, Huib Van, Arno Schroten, Matthijs Otten, Daniel Sutter, Christoph Schreyer, Remo Zandonella, Markus Maibach, and Claus Doll, 2011, *External Cost of Transport in Europe, Update Study for 2008*, CE Delft, Infrac, Fraunhofer ISI.

IEA, 2017, *CO₂ Emissions From Fuel Combustion, Highlights*, Statistics, International Energy Agency.

IPCC, 2015, *Climate Change 2014, Synthesis Report*, A Report of Intergovernmental Panel on Climate Change, World Meteorological Organization, Switzerland.

Jurado, Florida J., Marlene L. Calubag, and Ma. Berlie L. Amurao, 2008, *Taxation of Petroleum Products in ASEAN Countries*, NTRC Tax Research Journal, Vol. XX.3, page 1-11.

Korzhenevych, Artem, Nicola Dehnen, Johannes Broucker, Michael Holtkamp, Henning Meier, Gena Gibson, Adarsh Varma, and Victoria Cox, 2014, *Update of The Handbook on External Costs of Transport*, Final Report, Report for The

- European Commission, Ricardo-AEA/R/ED57769, Issue Number 1.
- Li, Yu, Ji Zheng, Zehong Li, Liang Yuan, Yang Yang, and Fujia Li, 2017, *Re-estimating CO₂ Emission Factors for Gasoline Passenger Cars Adding Driving Behaviour Characteristics - A Case Study of Beijing*, Energy Policy, Vol. 102, page 353-361.
- Nong, Duy, 2018, *General Equilibrium Economy-Wide Impacts of The Increased Energy Taxes in Vietnam*, Energy Policy, Vol. 123, page 471-481.
- OECD, 2012, *Fuel Tax Concessions*, Trade and Agriculture Directorate Fisheries Committee, OECD.
- Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 10 Tahun 2010 tentang Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor.
- Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-57/PJ/2010 tentang Tata Cara dan Prosedur Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-15/PJ/2011 tentang Perubahan atas Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-57/PJ/2010 tentang Tata Cara dan Prosedur Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-06/PJ/2013 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-57/PJ/2010 tentang Tata Cara dan Prosedur Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-31/PJ/2015 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-57/PJ/2010 tentang Tata Cara dan Prosedur Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 154/PMK.03/2010 tentang Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 224/PMK.011/2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 154/PMK.03/2010 tentang Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 146/PMK.011/2013 tentang Per-

- bahan Kedua Peraturan Menteri Keuangan Nomor 154/PMK.03/2010 tentang Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 175/PMK.011/2013 tentang Perubahan Ketiga Peraturan Menteri Keuangan Nomor 154/PMK.03/2010 tentang Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 107/PMK.010/2015 tentang Perubahan Keempat Peraturan Menteri Keuangan Nomor 154/PMK.03/2010 tentang Pemungutan Pajak Penghasilan Pasal 22 Sehubungan dengan Pembayaran atas Penyerahan Barang dan Kegiatan di Bidang Impor atau Kegiatan Usaha di Bidang Lain.
- Sen, Akshaya Kumar, Geetam Tiwari, and Vrajindra Upadhyay, 2010, *Estimating Marginal External Costs of Transport in Delhi*, Transport Policy, Vol. 17, page 27-37.
- Small, Kenneth A. and Kurt Van Dender, 2007, *Fuel Efficiency and Motor Vehicle Travel: The Declining Rebound Effect*, The Energy Journal, Vol. 28, Issue Number 1, page 25-52.
- Sternier, Thomas, 2012, *Distributional Effects of Taxing Transport Fuel*, Energy Policy, Vol. 41, page 75-83.
- Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah.
- Weinreich, Sigurd, Klaus Rennings, Barbara Schloman, Christian Geßner, and Thomas Engel, 1998, *External Costs of Road, Rail and Air Transport -A Bottom-Up Approach*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW).