

THE URGENCY OF IMPLEMENTING TAX INCENTIVES THROUGH THE EXEMPTION OF RENEWABLE ENERGY VEHICLES FROM PKB AND BBNKB TAX OBJECTS IN THE HKPD LAW

Devilia Ratna Dewati¹, Inayati²

Universitas Indonesia, Indonesia^{1,2}

Email: deviliaratnadewati@gmail.com¹

Abstrak

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai insentif pajak sebagai instrumen kebijakan perpajakan, seperti pembebasan pajak kendaraan bermotor (PKB) berbasis energi terbarukan dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBNKB) berdasarkan UU HKPD, dalam mengurangi isu eksternalitas negatif. Selain itu, dijelaskan pula peran insentif pajak dan subsidi berbasis energi terbarukan sebagai instrumen kebijakan yang tepat untuk mengatasi eksternalitas negatif dalam mendukung kebijakan hijau. Pendekatan yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan studi pustaka. Kesenjangan penelitian yang teridentifikasi meliputi perlunya data kualitatif untuk memahami dampak holistik dari eksternalitas negatif, meliputi kerusakan lingkungan, kemacetan lalu lintas, kecelakaan, dan kerusakan jalan. Dengan diterapkannya subsidi dan insentif pajak, pemerintah berharap dapat meningkatkan kepemilikan kendaraan listrik, sehingga dapat mengurangi dampak negatif seperti pencemaran udara, air, dan tanah. Penelitian ini akan memberikan gambaran perbandingan deskriptif studi pustaka yang dilakukan di Tiongkok sebagai pelopor kendaraan listrik, serta implikasi kebijakan dan peluang untuk meningkatkan efektivitas transisi menuju kendaraan listrik di Indonesia, khususnya di DKI Jakarta, dengan mempertimbangkan aspek-aspek tersebut.

Kata kunci: BBNKB, PKB, kendaraan berbasis energi terbarukan, insentif pajak

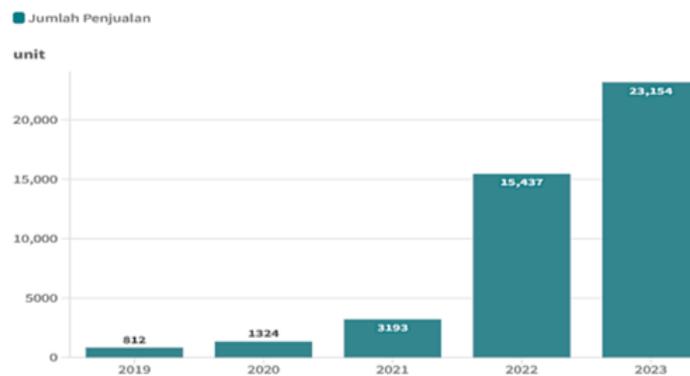
Abstract

This analysis aims to identify tax incentives as a tax policy instrument, such as the exemption of renewable energy-based vehicles from PKB (Pajak Kendaraan Bermotor) and BBNKB (Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor) under the HKPD Law, in reducing the issue of negative externalities. It also explains the role of renewable energy-based tax incentives and subsidies as the appropriate policy instrument to address negative externalities in supporting green policies. The approach used is a qualitative descriptive method with a literature study. The research gap identified includes the need for qualitative data to understand the holistic impact of negative externalities, including environmental damage, traffic congestion, accidents, and road damage. With the implementation of subsidies and tax incentives, the government hopes to increase electric vehicle ownership, thereby reducing negative impacts such as air, water, and soil pollution. This research will provide a descriptive comparison of literature studies conducted in China as a pioneer of electric vehicles, as well as policy implications and opportunities to enhance the effectiveness of the transition to electric vehicles in Indonesia, particularly in DKI Jakarta, by considering these aspects.

Keywords: BBNKB, PKB, renewable energy-based vehicles, tax incentives

Pendahuluan

Dalam rangka mewujudkan agenda keberlanjutan, Pemerintah Indonesia merancang green policy salah satunya dengan mendukung penggantian kendaraan bermotor konvensional atau *Internal Combustion Engine Vehicles* (ICEVs) menjadi Kendaraan Bermotor Listrik (KBL) atau dikenal juga sebagai *Electrical Vehicles* (EVs). Menurut Harvey (2020) *Electrical Vehicle* terdiri dari *Plug-In Hybrid Electric Vehicles* (PHEVs) dan *Battery Electric Vehicles* (BEVs), kendaraan ini dilihat sebagai alat yang efektif dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dari light-duty vehicles/LDV (mobil konvensional, kendaraan atau mobil sport, truk pick-up). Dalam upaya transisi kendaraan berbahan bakar listrik ini, Pemerintah telah mendorong pertumbuhan kendaraan bermotor listrik di Indonesia terlihat dari penerapan kendaraan listrik pada beberapa armada transportasi umum yaitu transjakarta, transportasi ojek online, serta DAMRI. Selain itu, tingkat pertumbuhan pembelian kendaraan listrik di Indonesia pun meningkat dan berkembang di tahun 2022 seperti pada grafik di bawah ini:



Gambar 1. Pertumbuhan Penjualan Kendaraan Mobil Listrik di Indonesia (2019-2023)

Sumber: Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (Gaikindo), 2023

Agenda peralihan kendaraan konvensional menjadi kendaraan bermotor listrik bertujuan untuk memahami efektivitas biaya serta manfaat dan dampaknya kepada lingkungan dalam upaya mempercepat penerapan *green energy* atau energi hijau di Indonesia. Dalam upaya ini pemerintah memberikan subsidi pembelian kendaraan bermotor listrik, serta memberikan insentif pajak pada kendaraan bermotor listrik. Selain insentif pajak, Pemerintah telah merancang kebijakan yaitu seperti yang tertuang pada UU HKPD Pasal 7 ayat (3) dimana Kendaraan Bermotor berbasis energi terbarukan dikecualikan dari objek PKB yang merupakan kepemilikan dan/atau penguasaan atas kendaraan bermotor, serta Pasal 12 ayat (3) dimana Kendaraan Bermotor berbasis energi terbarukan dikecualikan dari objek BBNKB yang merupakan penyerahan pertama atas Kendaraan Bermotor. Namun sesuai dengan Pasal 191 UU HKPD bahwa “Ketentuan mengenai PKB, BBNKB, Pajak MBLB, Opsen PKB, Opsen BBNKB, dan Opsen Pajak MBLB sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini mulai berlaku 3 (tiga) tahun terhitung sejak tanggal diundangkannya Undang-Undang ini”.

Menurut Naskah Akademik Raperda Provinsi DKI Jakarta, adanya peraturan baru tersebut menunjukkan bahwa selain dipergunakan untuk mendukung penerimaan pajak daerah, PKB juga mulai dipergunakan untuk instrument mendukung pengendalian eksternalitas negatif kendaraan bermotor berupa kebijakan insentif berbentuk *exemption* atau pengecualian. Pengecualian PKB ini diberikan berbasis karakteristik kendaraan, yaitu kendaraan ramah lingkungan. Dengan melihat berbagai kebijakan yang dirancang

dan mulai diberlakukan oleh Pemerintah pusat, tentunya akan berdampak pada penerimaan pajak pada pemerintah daerah di Indonesia. Lebih lanjut seperti yang tertuang pada bagian penjelasan umum atas UU No. 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (HKPD) bahwa “upaya penyempurnaan implementasi HKPD bertujuan untuk menciptakan alokasi sumber daya nasional yang efisien melalui hubungan yang transparan, akuntabel, dan berkeadilan, guna mewujudkan pemerataan layanan publik dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di seluruh Negara Indonesia.”

Dalam mewujudkannya, hubungan keuangan antara pemerintah pusat dan daerah memiliki landasan yaitu 4 (empat) pilar utama (UU HKPD, 2022).

1. Mengembangkan sistem pajak yang mendukung alokasi sumber daya nasional yang efisien
2. Mengembangkan Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah dalam meminimalkan ketimpangan vertikal dan horizontal melalui kebijakan TKD dan Pembiayaan Utang Daerah
3. Mendorong peningkatan kualitas belanja daerah
4. Harmonisasi kebijakan fiskal antara Pemerintah dan Daerah untuk penyelenggaraan layanan publik yang optimal dan menjaga kesinambungan fiskal.

Sesuai dengan yang tercantum pada naskah akademik rancangan peraturan daerah Provinsi DKI Jakarta disusun dengan argumentasi filosofis sebagaimana tercantum dalam Pembukaan UUD Tahun 1945 pada paragraph ke 4 yang menegaskan tujuan dalam membentuk suatu Pemerintah Negara Indonesia adalah memajukan kesejahteraan umum. Salah satu landasan filosofis yang harus diakomodasi dalam regulasi perpajakan adalah bahwa pajak dipungut dengan tujuan yang sangat jelas, yaitu memajukan kesejahteraan umum sehingga semua pengaturan tidak selayaknya bertentangan dengan tujuan tersebut. Kesejahteraan dan kemakmuran rakyat merupakan salah satu tujuan negara yang secara umum dianggap sangat penting. Menurut Vogel (2003), kesejahteraan meliputi berbagai hak seluruh warganegara. Hak tersebut antara lain meliputi (1) mendapat pekerjaan; (2) memperoleh kondisi lingkungan kerja yang aman; (3) hak atas pendidikan; (4) hak mendapatkan tempat tinggal yang layak; (5) tunjangan kemiskinan serta; (6) pelayanan kesehatan masyarakat. Berbagai isu tersebut disepakati sebagai bagian yang penting dan relevan dalam mewujudkan kesejahteraan sosial.

Terdapat penemuan menarik dari beberapa penelitian terdahulu mengenai hubungan insentif yang berupa exemptions atau subsidi atas kendaraan listrik. Pada penelitian Xue Yixi, et al (2023) tentang nilai psikososial dan kepemilikan keluarga dalam dampak kebijakan insentif terhadap niat pembelian kendaraan listrik di China menyimpulkan bahwa dampak kebijakan insentif finansial menjadi faktor yang paling lemah dalam kepemilikan kendaraan listrik. Kenyamanan menjadi pertimbangan paling kuat terhadap niat membeli kendaraan listrik, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hal ini konsisten dengan penelitian (Wang, Fan, Zhao, Yang, & Fu, 2016), (Xue et al., 2023). Langkah-langkah seperti pembangunan infrastruktur dalam pengisian daya, pelat nomor gratis, lalu lintas tidak dibatasi, dan tempat parkir eksklusif secara efektif mengatasi kekhawatiran konsumen mengenai jarak berkendara dan pembatasan izin, sehingga menghemat waktu dan energi dalam perjalanan (Huang, Lin, Zhou, Lim, & Chen, 2021). Namun, hasil tersebut tidak konsisten dengan temuan (Wang, Li, & Zhao, 2017) dan terdapat dua penjelasan atas hal ini, pertama, bagi sebagian besar konsumen, subsidi finansial bukanlah faktor penentu niat membeli kendaraan listrik (Hu et al., 2023). Meskipun mereka menyambut baik adanya subsidi, namun tidak berarti langsung

melakukan pembelian (Sheldon & Dua, 2020), dan ketidakhadiran subsidi mungkin tidak menimbulkan ketidakpuasan (Huang et al., 2021).

Menurut Levay (2017) yang meneliti tentang dampak insentif fiskal pada penetrasi pasar kendaraan listrik pada beberapa negara Eropa menyimpulkan insentif dapat memainkan peran penting dalam terobosan pasar *Electrical Vehicle* (EV), tetapi penetrasi pasar yang lebih besar hanya dapat dicapai jika EV memiliki harga yang kompetitif. Penting untuk mempertimbangkan ketergantungan ini ketika kebijakan fiskal dirancang atau dimodifikasi karena skema insentif yang berbeda mendukung segmen mobil yang berbeda dan dapat memengaruhi sektor populasi yang berbeda. Menurut Santos, et al., (2010) dalam risetnya mengungkapkan bahwa kebijakan berbasis insentif memang efisien dari sudut pandang ekonomi, namun kenyataannya tidak selalu memenuhi potensi minimalisasi biaya. Namun, pajak, retribusi, dan perizinan merupakan instrumen yang sangat baik dalam kasus berikut:

- a. ketika pendapatan yang diperoleh dari pajak atau lelang izin oleh pemerintah dapat digunakan untuk mengurangi pajak yang menyimpang dalam perekonomian, seperti pajak penghasilan, dan/atau dikembalikan ke sektor transportasi jalan raya dalam bentuk investasi pada angkutan umum atau penelitian dan pengembangan kendaraan yang lebih bersih. teknologi;
- b. sebagai pendorong perubahan perilaku pelaku ekonomi, seperti mengurangi jarak tempuh berkendara atau meningkatkan penggunaan angkutan umum;

Pajak dan retribusi harus digunakan ketika terdapat hubungan yang kuat antara pajak atau retribusi dan eksternalitas yang dimaksud misalnya kemacetan. Mengenai eksternalitas negatif yang ditekankan dalam penelitian tersebut, tidak hanya polusi yang ditimbulkan dari kendaraan, namun terdapat konsensus dalam literatur bahwa eksternalitas negatif yang paling penting dari transportasi jalan raya meliputi kecelakaan, kerusakan jalan, kerusakan lingkungan, kemacetan dan ketergantungan minyak (Maibach et al., 2008).

Pada bagian ini dengan meninjau literatur yang relevan dengan penelitian ini, termasuk konsep eksternalitas dan konsep pengecualian atau *exemption* sebagai salah satu insentif pajak. Dengan pemberian subsidi dan adanya insentif pajak di Indonesia, Pemerintah mengharapkan tingkat pertumbuhan kepemilikan kendaraan bermotor listrik dapat meningkat, dengan tujuan mengurangi eksternalitas negatif yang salah satu contohnya adalah kerusakan lingkungan seperti polusi udara, air dan tanah karena proses produksi. Namun selain kerusakan lingkungan, terdapat eksternalitas lain yang tidak dapat dipandang sebelah mata seperti kemacetan, kecelakaan, hingga kerusakan jalan yang sangat perlu untuk diperhatikan. Berdasarkan hal tersebut, penulis menemukan research gap berbasis data kualitatif yang selanjutnya akan dibahas selanjutnya. Selanjutnya kami menjelaskan tentang pendekatan penelitian yang digunakan dalam studi ini. Berdasarkan analisis pembahasan kami menyajikan rekomendasi untuk perbaikan yang relevan sesuai dengan kondisi tahun berjalan. Kami menyelesaikan makalah ini dengan ringkasan dan kesimpulan.

Eksternalitas dan Pigouvian Tax

Eksternalitas atau limpahan sulit didefinisikan secara non-teknis. Namun pada umumnya eksternalitas negatif terjadi ketika seseorang terlibat dalam aktivitas yang membebankan biaya pada orang lain, dan korban biasanya tidak dapat diberi kompensasi melalui mekanisme pasar (Dobes, L., Motha, J., & Heyhoe, 1988). Sedangkan sebaliknya, eksternalitas positif memberikan manfaat bagi mereka yang terkena dampaknya.

The Urgency of Implementing Tax Incentives Through The Exemption of Renewable Energy Vehicles from PKB and BBNKB Tax Objects in The HKPD Law

Eksternalitas negatif dalam ilmu ekonomi adalah pembebanan biaya pada suatu pihak sebagai akibat tidak langsung dari tindakan pihak lain. Eksternalitas negatif muncul ketika salah satu pihak merugikan pihak lain, namun tidak menanggung dampaknya. Eksternalitas, yang dapat berdampak positif atau negatif bagi pihak-pihak yang terkena dampak, merupakan bentuk kegagalan pasar yang mengakibatkan hasil pasar tidak efisien. Eksternalitas negatif merupakan konsep penting dalam ekonomi lingkungan, dimana polusi merupakan biaya yang sangat besar yang ditanggung oleh pihak luar. Eksternalitas negatif menimbulkan kerugian bagi masyarakat. Namun, manfaat sosial dari pengurangan eksternalitas harus lebih besar daripada biaya sosialnya, jika masyarakat ingin mendapatkan manfaat secara keseluruhan.

Sistem transportasi memiliki kaitan yang kuat dengan kualitas hidup yang dihasilkan (Lee & Sener, 2016). Hal ini ditentukan oleh kualitas internal sistem transportasi, parameter standar seperti ketepatan waktu, kenyamanan, dan keselamatan, serta kualitas eksternalnya, yang dipahami sebagai dampak transportasi terhadap lingkungan (Fedorko et al., 2022). Dampak transportasi terhadap lingkungan dipelajari dengan teori eksternalitas, yang membaginya menjadi negatif dan positif. Eksternalitas negatif yaitu dibagi menjadi empat kategori utama eksternalitas: kemacetan, kecelakaan, kerugian lingkungan (termasuk polusi udara, pemanasan global dan kebisingan) dan eksternalitas kerusakan jalan. Biaya-biaya ini tidak hanya terdiri dari biaya-biaya dalam arti moneter, namun juga, misalnya, hilangnya waktu, polusi, kebisingan dan sebagainya. Serta eksternalitas positif, terutama promosi perdagangan (transportasi memungkinkan adanya perdagangan), yang merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kinerja ekonomi (dinyatakan dalam indikator produk domestik bruto [PDB]) masing-masing negara. Faktor kuncinya adalah PDB, yang ditentukan oleh tingkat sistem transportasi (yaitu tingkat mobilitas angkutan barang dan penumpang), namun pada saat yang sama, pertumbuhannya memungkinkan diperkenalkannya inovasi yang memiliki dampak lingkungan lebih rendah.

Pembagian eksternalitas yang berbeda-beda tidaklah berdiri sendiri. Misalnya, penurunan kecepatan kendaraan akan berdampak pada polusi udara dan risiko kecelakaan. Namun eksternalitasnya tidak berkorelasi sempurna. Oleh karena itu diperlukan instrumen yang berbeda untuk mengatasinya. Namun demikian, ketika merancang instrumen kebijakan, interaksi antar eksternalitas harus diperhitungkan (Mayeres, 2003). Menurut Chunfeng, Shengrong & Huiyuan (2010), pentingnya transportasi bagi pembangunan ekonomi masyarakat dapat dirangkum dalam poin-poin berikut:

- a. kontribusi terhadap pembentukan PDB,
- b. dukungan lapangan kerja (produksi kendaraan transportasi, konstruksi, pemeliharaan, dan rekonstruksi infrastruktur transportasi industri petrokimia dan kaitannya dengan aktivitas perusahaan lainnya),
- c. promosi perdagangan,
- d. transportasi itu sendiri (output teknologi berupa pergerakan orang dan barang),
- e. mobilitas angkutan penumpang, penghematan waktu bagi penduduk, dan
- f. kontribusi terhadap APBN (sistem perpajakan dan berbagai jenis pajak).

Menurut Santos et al., (2010), ilmu ekonomi menawarkan dua jenis instrumen untuk mengatasi masalah eksternalitas transportasi: kebijakan berbasis *'command and control'* dan berbasis insentif. Kebijakan komando dan kontrol adalah peraturan pemerintah yang memaksa konsumen dan produsen untuk mengubah perilaku mereka. Ini adalah instrumen kebijakan yang paling banyak digunakan. Contohnya termasuk

standar emisi kendaraan dan bahan bakar di AS serta pembatasan mengemudi atau parkir di Singapura. Biaya implementasi instrumen-instrumen ini bagi pemerintah tidaklah besar. Meskipun dari sudut pandang ekonomi, kebijakan-kebijakan ini sering kali gagal mencapai hasil pasar yang efisien, namun adanya kendala politik seringkali menjadikan kebijakan-kebijakan tersebut sebagai pilihan yang lebih diminati, dalam hal kelayakan dan efektivitas. Teori ekonomi menunjukkan bagaimana kebijakan yang mempengaruhi konsumsi dan insentif produksi dapat digunakan untuk mencapai hasil optimal dalam menghadapi eksternalitas. Kebijakan berbasis insentif berfungsi dalam pasar yang baru atau yang telah mengalami perubahan. Suatu ‘pencemar’ dapat diminta untuk ‘menginternalisasi’ eksternalitas polusi dengan membayar pajak atau biaya untuk mencerminkan biaya tambahan yang harus ditanggung masyarakat akibat eksternalitas tersebut. Pengenaan pajak ‘Pigovian’ atau Pigovian Tax, yang diberi nama sesuai dengan pendukung pertama pajak tersebut, A.C. Pigou (1920), menghasilkan tingkat polusi yang optimal secara sosial. Terlepas dari biaya administratif yang ada, kelemahan utama pajak Pigovian adalah sulitnya memperkirakan nilai, dan juga biaya, dari eksternalitas pada tingkat yang optimal secara sosial. Masalah ini saat ini hampir tidak dapat diselesaikan dalam hal pajak ‘karbon’ untuk mengurangi emisi rumah kaca karena tidak ada konsensus ilmiah mengenai dampak atau kemungkinan kerusakan di wilayah lokal.

Insentif Pajak

Pada dasarnya insentif pajak secara tradisional telah digunakan oleh Pemerintah sebagai instrument untuk mendorong tujuan ekonomi tertentu. Insentif pajak dapat didefinisikan berdasarkan efeknya dalam mengurangi beban pajak efektif untuk proyek tertentu (Zee, Stotsky, & Ley, 2002). Insentif pajak dapat berupa perlakuan pajak preferensial yang ditawarkan kepada kelompok pembayar pajak terpilih dalam berbentuk pembebasan, pembebasan pajak, kredit, tunjangan investasi, tarif pajak preferensial dan tarif impor (atau bea cukai), dan penangguhan kewajiban pajak. Meskipun pada awalnya, insentif pajak tampak tidak mengenakan biaya karena terlihat tidak mempengaruhi anggaran saat ini, padahal insentif mungkin berpengaruh secara signifikan, seperti hilangnya pendapatan, rendahnya efisiensi ekonomi, meningkatnya biaya administrasi dan kepatuhan, serta perencanaan pajak dan penghindaran pajak yang berlebihan. yang mungkin melebihi manfaatnya dan sangat mengikis basis pajak umum. (PBB, 2018)

Insentif pajak dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori: *tax holidays, investment allowances and tax credits, timing differences, reduced tax rates, dan free economic zones* (Thuronyi, 1988).

1. Tax Holiday

Tax holiday telah sering digunakan oleh negara-negara berkembang dan transisi. Ini diarahkan ke perusahaan baru dan tidak tersedia untuk operasi yang ada. Dengan tax holiday, perusahaan baru diperbolehkan untuk jangka waktu ketika mereka dibebaskan dari beban pajak penghasilan. Terkadang, masa tenggang ini diperpanjang ke periode perpajakan berikutnya dengan tarif yang dikurangi.

2. Investment Allowances and Tax Credits

Tunjangan investasi dan kredit pajak adalah bentuk keringanan pajak yang didasarkan pada nilai pengeluaran untuk investasi yang memenuhi syarat. Mereka memberikan manfaat pajak melebihi penyusutan yang diizinkan untuk aset tersebut. Tunjangan pajak digunakan untuk mengurangi penghasilan kena pajak perusahaan. Kredit pajak digunakan untuk secara langsung mengurangi jumlah pajak yang harus dibayar.

3. *Timing Differences*

Perbedaan waktu dapat timbul baik melalui percepatan pemotongan atau penangguhan pengakuan pendapatan. Bentuk pengurangan yang dipercepat yang paling umum adalah penyusutan yang dipercepat, di mana biaya aset dapat dihapuskan pada tingkat yang lebih cepat daripada tingkat depresiasi ekonomi. Ini dapat berupa periode penyusutan yang lebih pendek atau pengurangan khusus pada tahun pertama. Yang terakhir memiliki dampak yang sama dengan penyisihan investasi pada tahun pertama, tetapi perbedaannya adalah jumlah yang dihapuskan mengurangi dasar penyusutan untuk tahun-tahun mendatang, sehingga jumlah total yang dihapuskan tidak melebihi biaya investasi yang sebenarnya. Sebaliknya, pemotongan terjadi lebih cepat daripada sebaliknya, memberikan penangguhan pajak yang secara efektif merupakan pinjaman tanpa bunga kepada perusahaan dari pemerintah.

4. *Tax Rates Reduction*

Pengurangan tarif pajak umum dapat diberikan untuk pendapatan dari sumber tertentu atau untuk perusahaan yang memenuhi kriteria tertentu, misalnya, untuk perusahaan kecil di bidang manufaktur atau pertanian. Pengurangan ini berbeda dari pembebasan pajak karena kewajiban pajak perusahaan tidak sepenuhnya dihilangkan, manfaatnya diperluas melampaui perusahaan baru untuk memasukkan pendapatan dari transaksi yang ada, dan manfaatnya tidak dibatasi waktu. Mengidentifikasi pendapatan yang memenuhi syarat adalah masalah desain utama, dan mungkin memerlukan aturan untuk menentukan wajib pajak yang memenuhi syarat jika manfaatnya dibatasi untuk jenis perusahaan tertentu, seperti usaha kecil. Jika hanya jenis pendapatan tertentu yang memenuhi syarat, maka aturan harus ditentukan untuk mengukur pendapatan. Aturan dapat bergantung pada akuntansi terpisah untuk sumber pendapatan yang berbeda, namun aturan tersebut tunduk pada manipulasi dan waktu biaya dan pendapatan untuk memaksimalkan keuntungan. Alternatifnya adalah dengan menggunakan pendekatan formula, yang akan kurang akurat dalam mengarahkan keuntungan. Dengan pendekatan mana pun, aturannya cenderung rumit dan dapat dimanipulasi

5. *Administrative Discretion*

Pendekatan diskresioner memiliki sejumlah keuntungan potensial. Ketika prioritas kebijakan pemerintah berubah, adalah mungkin untuk menyesuaikan insentif untuk mendukungnya, karena lebih sedikit perusahaan yang terpengaruh oleh perubahan, dan masalah transisi dapat ditangani dengan lebih mudah. Jika tampaknya ada risiko penghindaran pajak berdasarkan skema tersebut, maka pihak berwenang dapat menolak akses ke insentif tersebut. Jika tingkat dan ketersediaan insentif ditentukan secara administratif, dimungkinkan untuk hanya memberikan tingkat insentif yang diperlukan untuk membuat investasi menjadi ekonomis. Hal ini akan meningkatkan efektivitas biaya program dengan meningkatkan penargetan ke arah investasi tambahan.

Sedangkan menurut pendapat Barry Spitz seperti yang dikutip oleh Suandy (2001) mengatakan bahwa insentif pajak (*tax incentive*) dapat berupa:

- 1) Pengecualian dari pengenaan pajak (*tax exemption*)
- 2) Pengurangan dasar pengenaan pajak (*deduction from the taxable base*);
- 3) Pengurangan tarif pajak (*reduction in the rate of taxes*);
- 4) Penangguhan pajak (*tax deferral*)

Penggunaan insentif pajak secara umum dibenarkan oleh kebutuhan untuk: (i) memperbaiki inefisiensi pasar yang terkait dengan eksternalitas kegiatan ekonomi tertentu; (ii) membidik industri baru dan investasi bergerak yang tunduk pada persaingan pajak; (iii) menghasilkan suatu bentuk ekonomi aglomerasi, atau konsentrasi

eksternalitas; dan (iv) mensubsidi perusahaan selama penurunan sektor mereka. Faktanya, negara maju biasanya menggunakan insentif pajak untuk mempromosikan kegiatan penelitian dan pengembangan, kegiatan ekspor, dan mendukung daya saing perusahaan mereka di pasar global; sementara negara berkembang menggunakannya untuk menarik investasi asing dan mendorong industri nasional. Jika dirancang dan dilaksanakan dengan baik, insentif pajak merupakan alat yang berguna untuk menarik investasi yang tidak akan dilakukan tanpa pemberian manfaat pajak. Insentif pajak dibenarkan jika memperbaiki inefisiensi pasar atau menghasilkan eksternalitas positif. Sarjana melihat insentif pajak seperti yang diinginkan, mengingat bahwa, tanpa intervensi pemerintah, tingkat investasi asing secara langsung akan suboptimal (Margalioth, 2003). Jika insentif pajak berhasil, maka akan menyebabkan investasi tambahan di sektor, wilayah atau negara yang tadinya tidak akan terjadi. Di satu sisi, investasi tambahan terkadang mengoreksi kegagalan pasar; di sisi lain, insentif pajak dapat menyebabkan alokasi sumber daya yang dapat mengakibatkan terlalu banyak investasi pada kegiatan tertentu atau terlalu sedikit investasi pada bidang-bidang lain yang tidak diuntungkan pajak (PBB, 2018).

Exemption atau Pengecualian Pajak

Bentuk utama insentif pajak tidak langsung dan pajak perdagangan internasional biasanya berupa pengecualian penuh atau sebagian dari pembayaran pajak pertambahan nilai atau pajak penjualan umum terkait, cukai, atau pajak penjualan selektif, serta bea masuk. Pengecualian ini biasanya dimaksudkan untuk mengurangi beban pajak pada konsumen akhir atau untuk menghindari membebani produsen dengan pajak yang tidak dapat mereka alihkan kepada konsumen (Stotsky, 2024). Di negara-negara berkembang, *tax holiday* merupakan bentuk insentif pajak yang paling umum untuk investasi. *Tax holiday* dapat berupa pembebasan atau pengecualian pajak penuh dari pajak keuntungan dan kadang-kadang juga dari pajak lainnya, pengurangan tarif pajak, atau kombinasi keduanya, misalnya pembebasan atau pengecualian dua tahun ditambah tiga tahun berikutnya dengan setengah dari tarif standar. Pengecualian atau pengurangan ini diberikan untuk jangka waktu terbatas (United Nations, 2018).

Dalam bukunya, Thuronyi (1988) menegaskan bahwa "...pengecualian harus sesedikit mungkin, dengan kriteria yang dirumuskan secara hati-hati. Di antara kriteria tersebut mungkin termasuk bahwa pengecualian harus secara nyata meningkatkan kemudahan administrasi pajak atau mempromosikan kebijakan nasional yang dirumuskan secara efisien, tanpa merusak tujuan atau sasaran dari pajak tersebut."

Pengecualian pajak memiliki banyak efek atau konsekuensi, beberapa di antaranya sangat kompleks (Ebril, et al., 2001).

Penurunan atau Peningkatan Pendapatan

Pengecualian memutus rantai PPN. Baik meningkatkan atau menurunkan pendapatan bersih yang diperoleh dari PPN tergantung di mana rantai pasokan terputus. Jika pengecualian terjadi sebelum penjualan akhir, konsekuensinya adalah kehilangan pendapatan karena nilai tambah pada tahap akhir tidak dikenakan pajak. Namun, jika pengecualian terjadi pada tahap menengah pada proses suplu chain, dampaknya justru dapat meningkatkan pendapatan bersih. Hal ini terjadi karena pajak yang diterapkan pada input akan menyebabkan harga yang dikenakan oleh perusahaan di hilir yang menggunakan barang-barang tersebut naik, sehingga meningkatkan pajak pada produk

akhir. Akibatnya, nilai tambah sebelum tahap pengecualian dikenakan pajak lebih dari sekali.

Distorsi Pilihan Input

Dampak distorsi dari pengecualian awal dapat menyebar jauh melampaui sektor yang langsung terpengaruh. Misalnya, pengecualian terhadap produksi baja tidak hanya akan mendistorsi keputusan produksi produsen alat mesin yang menggunakan produk baja sebagai input, tetapi juga akan memengaruhi harga layanan alat mesin, sehingga mendistorsi harga produk yang menggunakan input tersebut. Pengecualian dapat membuat dampak sistem PPN menjadi lebih tidak transparan, dengan tingkat PPN efektif—yang mencerminkan perbedaan antara harga jual barang dan nilai sumber daya yang digunakan dalam produksinya—berpotensi sangat berbeda, dan secara tidak transparan, dari tarif PPN yang diterapkan pada hasil akhirnya.

Insentif untuk “Self-Supply”

Pedagang yang dibebaskan dari pajak memiliki insentif untuk menyediakan barang-barang kena pajak untuk diri mereka sendiri daripada membelinya dan dikenakan PPN yang tidak dapat dikembalikan. Contohnya, bank yang menyediakan layanan keuangan yang dibebaskan mungkin memilih untuk menghasilkan layanan keamanan secara internal daripada membelinya dari perusahaan luar yang harus mengenakan PPN.

Melemahkan Prinsip Destinasi

Pengecualian dapat merusak prinsip destinasi dalam perpajakan barang-barang yang masuk ke perdagangan internasional. Meskipun barang-barang ekspor yang akan dibebaskan umumnya diberi tarif nol, konsekuensi pengecualian pada tahap produksi sebelumnya tidak dapat dihilangkan sepenuhnya.

Kecenderungan Pengecualian

Salah satu fitur utama dari pengecualian adalah kecenderungan untuk saling mempengaruhi, yang menciptakan tekanan untuk pengecualian lebih lanjut baik di hulu maupun hilir. Misalnya, pengecualian terhadap barang tertentu dapat menciptakan tekanan untuk pengecualian terhadap input yang digunakan untuk memproduksi barang tersebut.

Penghindaran Pajak

Distorsi yang disebabkan oleh pengecualian juga bisa mendorong penghindaran pajak yang lebih transparan, misalnya dengan mengkarakterisasi penyewaan properti sebagai perjanjian untuk penyimpanan barang, sehingga mengubah status pajak transaksi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai insentif pajak sebagai instrumen kebijakan perpajakan, seperti pembebasan pajak kendaraan bermotor (PKB) berbasis energi terbarukan dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBNKB) berdasarkan UU HKPD, dalam mengurangi isu eksternalitas negatif.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini untuk menganalisis data meliputi tinjauan literatur, analisis kebijakan berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta (PERDA DKI Jakarta) Nomor 1 Tahun 2024, analisis penelitian terkait terdahulu, dan triangulasi. Analisis data dimulai dengan tinjauan

literatur tentang peraturan, kebijakan, naskah akademis, teori, dan penelitian sebelumnya terkait pengecualian atau exemptions sebagai insentif pajak dalam upaya mengurangi eksternalitas negatif. Penulis juga mempelajari dan membandingkan dengan Negara lain yang telah lebih dahulu menerapkan kebijakan insentif pajak terhadap Kendaraan Bermotor Listrik atau Kendaraan Berbahan Bakar Energi Terbarukan.

Langkah selanjutnya dalam analisis adalah menganalisis data terkini atas penjualan Kendaraan Bermotor Listrik di Jakarta-Indonesia, serta data terkait eksternalitas negatif. Data dan informasi yang diperoleh diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang masalah penelitian. Langkah akhir dalam analisis melibatkan triangulasi hasil analisis konten dari data dan dokumentasi dalam berkas sengketa, analisis data wawancara, serta tinjauan literatur dan studi sebelumnya. Hasil triangulasi ini dapat memperkuat temuan sebelumnya dan memberikan wawasan baru untuk menjawab pertanyaan penelitian. Proses analisis dalam studi ini dilakukan secara iteratif, yang berarti dilakukan secara berulang sambil terus-menerus mengkonfirmasi keselarasan antara teori, pengumpulan data, analisis data, dan interpretasi hasil analisis data.

Hasil dan Pembahasan

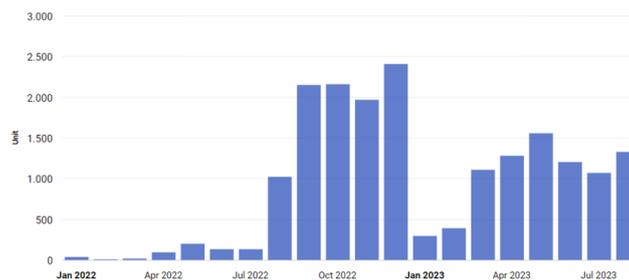
Ilmu ekonomi menawarkan dua jenis instrumen untuk mengatasi masalah eksternalitas transportasi: kebijakan berbasis *'command and control'* dan *'incentive based'* atau berbasis insentif. Pendekatan regulasi *'command and control'* Peraturan dapat dijustifikasi ketika instrumen 'ekonomis' tidak memungkinkan, seperti yang terjadi hingga saat ini dalam pemungutan tarif untuk penggunaan jalan raya secara elektronik. Contoh lain misalnya inspeksi kendaraan wajib untuk mengurangi emisi, memerlukan biaya yang mahal bahkan bagi mereka yang mengatur mesinnya secara teratur. Biaya administrasi dan penegakan hukum biasanya juga tidak sedikit. Kebijakan *command and control* pada dasarnya adalah sebuah peraturan, atau sebuah "perintah", yang perlu "dikendalikan" atau ditegakkan. Ketika terdapat eksternalitas, regulator (atau pemerintah) dapat menetapkan tingkat maksimum aktivitas yang menyebabkan hal tersebut, atau pembatasan terhadap perilaku pelaku ekonomi, atau karakteristik produk. Tindakan *command and control* memberikan hasil yang dapat diprediksi dan relatif mudah diterapkan, ditegakkan, dan dipahami (Paramasatya & Rudiarto, 2020). Namun, peraturan tersebut tidak fleksibel dan tidak memberikan insentif untuk melampaui standar yang diwajibkan (Paramasatya & Rudiarto, 2020). Setiap kali ada perubahan yang direncanakan, tindakan tersebut perlu direvisi, sehingga menimbulkan beban atau biaya birokrasi tambahan. Kebijakan *incentive based*, di sisi lain, memberikan insentif ekonomi kepada pihak yang ditargetkan dan bertindak untuk secara langsung mengubah perilaku pihak swasta dari respons perilaku tertentu. Oleh karena itu, *incentive based* merupakan instrumen penting untuk mendorong perubahan perilaku. Pengendalian harga Kebijakan berbasis insentif menetapkan harga suatu barang atau aktivitas, seperti emisi atau kemacetan. Hal ini dapat berbentuk pajak, biaya hingga subsidi, yang memberikan insentif untuk mengurangi tingkat eksternalitas. Subsidi yang hilang dapat mempunyai dampak serupa dengan pajak. Pajak untuk menginternalisasikan eksternalitas, juga dikenal sebagai pajak *Pigouvian Tax* atau pajak korektif (atau *fee* atau *charge*) adalah pajak yang ditetapkan sama dengan biaya eksternal marjinal dari aktivitas pada keseimbangan efisien.

Indonesia, dalam hal ini tercermin pada perubahan UU HKPD bagian Pajak Kendaraan Bermotor. Bahwa Pasal 7 ayat (3) dimana Kendaraan Bermotor berbasis

The Urgency of Implementing Tax Incentives Through The Exemption of Renewable Energy Vehicles from PKB and BBNKB Tax Objects in The HKPD Law

energi terbarukan dikecualikan dari objek PKB yang merupakan kepemilikan dan/atau penguasaan atas kendaraan bermotor, serta Pasal 12 ayat (3) dimana Kendaraan Bermotor berbasis energi terbarukan dikecualikan dari objek BBNKB yang merupakan penyerahan pertama atas Kendaraan Bermotor. Sesuai dengan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta, perubahan dari UU PDRD menjadi UU HKPD dalam hal ini pengecualian objek PKB, tidak hanya untuk mendukung penerimaan pajak daerah, tetapi juga sebagai sarana untuk mengendalikan eksternalitas negatif pajak kendaraan bermotor dalam mendukung *green policy*, seperti kebijakan insentif berupa pembebasan atau pengecualian.

Pembebasan PKB diberlakukan berdasarkan karakteristik kendaraan, khususnya kendaraan yang ramah lingkungan. Hal ini sesuai dengan pandangan OECD (2019) yang menyatakan bahwa, “...*If distance charges can be made to depend on vehicle characteristics, they can help address air pollution...*”. Pemberian insentif melalui pembebasan merupakan salah satu opsi kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah, selain opsi lain seperti kebijakan disinsentif dengan memberlakukan pajak lebih tinggi untuk kendaraan yang memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan. Perubahan peraturan ini difokuskan untuk mengurangi eksternalitas negatif dari sisi polusi yang akan menimbulkan kerusakan lingkungan. Sesuai dengan data yang diperoleh pada grafik berikut ini, angka penjualan mobil listrik di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan pada Oktober hingga Desember Tahun 2022, dan mengalami penurunan pada awal Tahun 2023, namun grafik kembali mengalami peningkatan terutama pada saat Pemerintah mengumumkan adanya insentif pajak bagi pembelian mobil listrik pada Mulai 1 April 2023, pemerintah memberi potongan PPN sebesar 10% untuk pembelian mobil listrik.



Gambar 2. Penjualan Mobil di Indonesia (Januari 2022 – Juli 2023)

Sumber: Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (Gaikindo), 2023

Namun, dengan meningkatnya data penjualan mobil listrik sesuai dengan grafik di atas, akan meningkat pula indeks kemacetan terutama di DKI Jakarta. Menurut data dari Ditlantas Polda Metro Jaya, indeks kemacetan Jakarta pada pertengahan tahun 2023 mencapai 53 persen naik drastis jika dibandingkan pada saat pandemi COVID-19 terjadi yakni 35 persen. Hal ini lah yang perlu diantisipasi dalam memberikan keringanan pajak pada pembelian mobil listrik. Selain polusi udara yang mampu menimbulkan eksternalitas negatif, terdapat eksternalitas negatif lain yang dibagi menjadi empat kategori utama eksternalitas: kemacetan, kecelakaan, kerugian lingkungan (termasuk polusi udara, pemanasan global dan kebisingan) dan kerusakan jalan. Ketika Pemerintah mengambil kebijakan insentif sebagai pengendalian eksternalitas negatif kerusakan lingkungan, tentunya eksternalitas lain tidak boleh diabaikan. Dengan beralihnya Masyarakat dari kendaraan konvensional menjadi kendaraan energi terbarukan misalnya

dalam hal ini kendaraan listrik, maka akan timbul eksternalitas negatif yang lain yaitu kemacetan.

Menurut Coffman, Bernstein, & Wee (2017), literatur menunjukkan beragam bukti bahwa karakteristik konsumen seperti pendapatan, pendidikan, dan usia dapat secara signifikan menentukan apakah seseorang akan tertarik untuk membeli kendaraan listrik. Terdapat juga beberapa bukti bahwa dampak sosial/jaringan penting dalam penggunaan teknologi kendaraan baru dan hal ini menunjukkan bahwa promosi kendaraan listrik tidak boleh hanya menasar individu, melainkan jaringan sosial. Penelitian yang lain menunjukkan bahwa kepemilikan mobil terbukti membentuk ketergantungan pada mobil dan meningkatkan nilai instrumental dan psikososial, seperti penghematan waktu, kenyamanan, perasaan sukses, dan identifikasi mobil, yang selanjutnya dapat meningkatkan niat membeli rumah tangga. Kepemilikan mobil tidak hanya fungsional, namun akan mempengaruhi gaya hidup dan psikososial lainnya. Sehingga ketika satu orang memiliki kemampuan membeli mobil, maka akan berpotensi mengubah perilaku gaya hidup masyarakat. Oleh karena itu, penilaian psikososial terhadap kendaraan listrik yang didorong oleh kebijakan insentif jauh lebih lemah bagi rumah tangga yang memiliki kendaraan listrik. Bagi sebagian besar konsumen, subsidi finansial bukanlah faktor penentu niat membeli kendaraan listrik (Hu et al., 2023). Meskipun mereka menyambut baik adanya subsidi, mereka mungkin tidak mengharuskannya untuk melakukan pembelian (Sheldon & Dua, 2020), dan ketidakhadiran subsidi mungkin tidak menimbulkan ketidakpuasan (Huang et al., 2021). Sebaliknya, kebijakan informasi menghadirkan atribut-atribut dasar atau must-have yang lebih penting bagi konsumen dibandingkan dengan atribut menarik dari subsidi (Huang et al., 2021). Karena kebijakan informasi ini bersifat terkait erat dengan kebutuhan psikologis mereka dan dapat mengaitkan kepemilikan kendaraan listrik dengan citra diri atau status sosial mereka (Schuitema et al., 2013). Sedangkan menurut (Santos et al., 2010), pajak, retribusi, dan perizinan merupakan instrumen yang sangat baik dalam kasus berikut:

- a. ketika pendapatan yang diperoleh dari pajak atau lelang izin oleh pemerintah dapat digunakan untuk mengurangi pajak yang menyimpang dalam perekonomian, seperti pajak penghasilan, dan/atau dikembalikan ke sektor transportasi jalan raya dalam bentuk investasi pada angkutan umum atau penelitian dan pengembangan kendaraan yang lebih bersih. teknologi;
- b. sebagai pendorong perubahan perilaku pelaku ekonomi, seperti mengurangi jarak tempuh berkendara atau meningkatkan penggunaan angkutan umum;

Pajak dan retribusi harus digunakan ketika terdapat hubungan yang kuat antara pajak atau retribusi dan eksternalitas yang dimaksud. Dengan tujuan mengurangi eksternalitas negatif berupa mengurangi polusi udara, namun tidak semata-mata menyelesaikan masalah kemacetan. Dengan pendapat (Santos et al., 2010), pajak merupakan instrument yang baik sebagai pendorong perubahan perilaku ekonomi, seperti meningkatkan penggunaan angkutan umum. Ketika insentif pajak bukan menjadi alasan utama bagi pengendara dalam keputusan membeli kendaraan listrik, maka kebijakan dapat dievaluasi untuk mengutamakan kepentingan masyarakat secara umum, misalnya pajak dapat dikembalikan ke sektor transportasi jalan raya dalam bentuk investasi pada angkutan umum, serta digunakan dalam meningkatkan layanan publik, kendaraan listrik dapat dibeli secara masif untuk meningkatkan kualitas angkutan umum sehingga dengan kenyamanan yang didapatkan dalam berkendara menggunakan transportasi publik, suatu

kebijakan dapat langsung mengurangi 2 macam eksternalitas negatif, yaitu kemacetan dan polusi udara.

Kesimpulan

Terdapat dua pendekatan kebijakan ekonomi: ilmu ekonomi menawarkan dua pendekatan kebijakan untuk mengatasi masalah eksternalitas transportasi, yaitu *'command and control'* dan *'incentive based'*. Pendekatan *'command and control'* melibatkan regulasi dan peraturan, sedangkan pendekatan *'incentive based'* melibatkan insentif ekonomi untuk mengubah perilaku. Perubahan dalam UU HKPD tentang Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) di Indonesia mencerminkan pergeseran kebijakan dari pendekatan *'command and control'* ke *'incentive based'* untuk mengendalikan eksternalitas negatif dari polusi udara. Pemberian insentif berupa pembebasan pajak bertujuan untuk mendorong penggunaan kendaraan bermotor berbasis energi terbarukan. Namun dalam penelitian-penelitian terdahulu, subsidi finansial bukan satu-satunya faktor penentu niat membeli kendaraan listrik. Kebijakan informasi yang memengaruhi citra diri atau status sosial dapat lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku konsumen. Pajak dan retribusi dapat menjadi instrumen yang efektif untuk mendorong perubahan perilaku, seperti meningkatkan penggunaan angkutan umum dan mengurangi jarak tempuh berkendara. Evaluasi kebijakan diperlukan untuk memastikan bahwa insentif pajak memberikan manfaat maksimal dalam mengatasi masalah eksternalitas, sambil memperhatikan dampak potensial terhadap kemacetan dan eksternalitas negatif lainnya. Dalam pengendalian eksternalitas negatif yang ditimbulkan dari penggunaan transportasi, pembuat kebijakan seharusnya dapat menyasar gambaran yang lebih luas, misalnya dengan tetap memungut pajak kendaraan bermotor bagi kendaraan energi terbarukan, penerimaannya dapat dikembalikan atau diinvestasikan pada sektor transportasi publik. Dengan membenahi kualitas transportasi publik agar menjadi lebih nyaman misalnya dengan memberikan fasilitas kendaraan listrik yang lebih banyak untuk transportasi publik, maka dampaknya tidak hanya mengurangi eksternalitas negatif namun juga dapat mengubah perilaku dan gaya hidup masyarakat untuk beralih dengan berpergian menggunakan layanan transportasi publik.

BIBLIOGRAFI

- Barros, V., Oliveira Cruz, C., Júdice, T., & Sarmiento, J. M. (2021). Is taxation being effectively used to promote public transport in Europe? *Transport Policy Journal*, 222.
- Button, K. J. (1990). Environmental externalities and transport policy. . *Oxford Review of Economic Policy*, 61-75
- Chunfeng, X., Shengrong, L., & Huiyuan, J. (2010). Study on relationship between road transportation and economic development in Xinjiang based on grey relation analysis. In *2010 The 2nd Conference on Environmental Science and Information Application Technology* (Vol. 2, pp. 485–487). IEEE.
- Coffman, M., Bernstein, P., & Wee, S. (2017). Electric vehicles revisited: a review of factors that affect adoption. *Transport Reviews*, 37(1), 79–93.
- Dobes, L., Motha, J., & Heyhoe, E. (1988). Externalities in the Transport Sector: Key Issues. *Bureau of Transport and Communications Economic*, (January 1).
- Ebril, Liam; Keen, Michael; Bodin, J.-P. et all. (2001). "The Modern VAT", IMF.
- Fedorko, G., Molnár, V., Strohandl, J., Horváthová, P., Strnad, D., & Cech, V. (2022). Research on Using the Tecnomatix Plant Simulation for Simulation and Visualization of Traffic Processes at the Traffic Node. *Applied Sciences*, 12(23), 12131.

- Huang, X., Lin, Y., Zhou, F., Lim, M. K., & Chen, S. (2021). Agent-based modelling for market acceptance of electric vehicles: evidence from China. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 206–217.
- Lee, R. J., & Sener, I. N. (2016). Transportation planning and quality of life: Where do they intersect? *Transport Policy*, 48, 146–155.
- Maibach, M., Schreyer, C., Sutter, D., Van Essen, H. P., Boon, B. H., Smokers, R., ... Bak, M. (2008). Handbook on estimation of external costs in the transport sector. *Ce Delft*, 336.
- Margalioth, Y. (2003). Tax competition, foreign direct investments and growth: Using the tax system to promote developing countries. *Va. Tax Rev.*, 23, 161.
- Mayeres, I. (2003). Taxes and transport externalities. *Public Finance and Management*, 3(1), 94–116.
- Nations, U. (2018). Design and Assessment of Tax Incentives in Developing Countries, New York.
- Paramasatya, A., & Rudiarto, I. (2020). Impact of Agriculture Land Conversion on Growth Center Changes in Majalengka. <https://doi.org/10.4108/eai.18-7-2019.2290098>
- Santos, G., Behrendt, H., Maconi, L., Shirvani, T., & Teytelboym, A. (2010). Part I: Externalities and economic policies in road transport. *Research in Transportation Economics*, 28(1), 2–45.
- Sheldon, T. L., & Dua, R. (2020). Effectiveness of China's plug-in electric vehicle subsidy. *Energy Economics*, 88, 104773.
- Stotsky, J. (2024). Tax Incentives and Investment, (54).
- Suandy, E. (2001). Perencanaan Pajak, Jakarta: Salemba Empat. *Ernie Dan Saefulah(2005). Pengantar Manajemen, Kencana, Jakarta.*
- Thuronyi, V. (1988). Tax expenditures: A reassessment. *Duke LJ*, 1155.
- UU HKPD. (2022). Nomor 1 Tahun 2022, Bagian Penjelasan Umum, (1).
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., Yang, S., & Fu, Y. (2016). Predicting consumers' intention to adopt hybrid electric vehicles: using an extended version of the theory of planned behavior model. *Transportation*, 43, 123–143.
- Wang, S., Li, J., & Zhao, D. (2017). The impact of policy measures on consumer intention to adopt electric vehicles: Evidence from China. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 105, 14–26.
- Xue, Y., Zhang, Y., Wang, Z., Tian, S., Xiong, Q., & Li, L. Q. (2023). Effects of incentive policies on the purchase intention of electric vehicles in China: Psychosocial value and family ownership. *Energy Policy*, 181, 113732.
- Zee, H. H., Stotsky, J. G., & Ley, E. (2002). Tax incentives for business investment: a primer for policy makers in developing countries. *World Development*, 30(9), 1497–1516.
- Zhu, L., Wang, J., Farnoosh, A., & Pan, X. (2022). A game-theory analysis of electric vehicle adoption in Beijing under license plate control policy. . *Energy*.

Copyright holder:

Devilia Ratna Dewati, Inayati (2025)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

