TAXPEDIA
Journal of Tax Policy, Economic, and Accounting

Volume 04 Number 1 May 2026
e-ISSN 2987-5366

MUC TAX RESEARCH INSTITUTE
www.muctaxpedia.com

INSENTIF PPN DTP KENDARAAN LISTRIK DAN RISIKO KETIMPANGAN MANFAAT FISKAL: TINJAUAN KEADILAN DISTRIBUTIF DALAM PERPAJAKAN

Calvin William Aprillio Tehupuring

Universitas Indonesia, calvin.william@ui.ac.id

Abstract

This article evaluates Indonesia's government-borne value-added tax (VAT DTP) incentive for electric vehicles from the perspective of distributive justice in taxation. The policy is intended to accelerate transport electrification and strengthen the domestic electric vehicle ecosystem. However, because four-wheeled electric vehicles remain relatively expensive and charging infrastructure is unevenly distributed, the fiscal benefits may be more accessible to groups with stronger purchasing power. Using a qualitative approach through literature review, policy document analysis, and a limited comparison with California's income-targeted and trade-in schemes, this study examines the design, accessibility, and distributive implications of Indonesia's electric vehicle incentives. The findings show that the current incentive design is mainly attached to product type and domestic component requirements, rather than to the socio-economic profile of beneficiaries. Consequently, the VAT DTP incentive for four-wheeled electric vehicles risks creating an unequal distribution of fiscal benefits. Drawing on Rawls's difference principle and fiscal incidence, this article recommends price caps, income targeting, and broader support for two-wheeled electric vehicles, conversion programmes, public transport electrification, and charging infrastructure in underserved areas to support a fairer national low-carbon transition..

Keywords: tax incentives, electric vehicles, distributive justice, social inequality

Abstrak

Artikel ini mengevaluasi kebijakan insentif Pajak Pertambahan Nilai Ditanggung Pemerintah (PPN DTP) atas kendaraan listrik di Indonesia dari perspektif keadilan distributif dalam perpajakan. Kebijakan ini dimaksudkan untuk mempercepat elektrifikasi transportasi dan memperkuat ekosistem kendaraan listrik nasional. Namun, karena kendaraan listrik roda empat masih relatif mahal dan infrastruktur pengisian daya belum merata, manfaat fiskalnya berpotensi lebih mudah diakses oleh kelompok dengan daya beli kuat. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi kepustakaan, analisis dokumen kebijakan, dan perbandingan terbatas dengan skema income-targeted serta trade-in di California, penelitian ini menelaah desain, keterjangkauan, dan implikasi distributif insentif kendaraan listrik di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain insentif saat ini lebih melekat pada jenis produk dan pemenuhan Tingkat Komponen Dalam Negeri, bukan pada profil sosial-ekonomi penerima manfaat. Akibatnya, insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat berisiko menciptakan distribusi manfaat fiskal yang tidak merata. Berdasarkan difference principle Rawls dan fiscal incidence, artikel ini merekomendasikan batas harga kendaraan, penargetan pendapatan, serta dukungan yang lebih luas bagi kendaraan listrik roda dua, program konversi, transportasi publik listrik, dan infrastruktur pengisian daya di wilayah yang belum terlayani secara bertahap dan berkeadilan.

Kata kunci: insentif pajak, kendaraan listrik, keadilan distributif, ketimpangan sosial

DOI: https://doi.org/10.61261/taxpedia.v4i1.108

© 2026 The Author(s). This is an open access article under the CC BY-NC-SA licence

PENDAHULUAN

Krisis iklim dan ketimpangan sosial merupakan dua isu besar yang semakin menentukan arah kebijakan publik, termasuk kebijakan fiskal. Dalam konteks perubahan iklim, peningkatan emisi gas rumah kaca (GRK) akibat aktivitas manusia telah menjadi penyebab utama pemanasan global, sehingga agenda penurunan emisi tidak lagi dapat dilepaskan dari desain kebijakan ekonomi dan perpajakan (IPCC, 2023). Dalam laporan Climate Watch (2021) pada Gambar 1, sektor transportasi ditunjukkan sebagai salah satu sektor penyumbang emisi GRK terbesar di dunia. Oleh karena itu, elektrifikasi transportasi tidak hanya dapat dipahami sebagai agenda lingkungan, tetapi juga sebagai kebijakan fiskal karena pelaksanaannya melibatkan penggunaan sumber daya negara, pemberian insentif, dan distribusi manfaat kepada kelompok masyarakat tertentu. Sektor transportasi sendiri berada pada titik kritis karena menghadapi tantangan ganda, yaitu turut menyumbang emisi yang memperparah perubahan iklim sekaligus rentan terhadap konsekuensi perubahan iklim, seperti gangguan operasional akibat cuaca ekstrem (Leicht & Leicht, 2024). Pal et al. (2023) juga menunjukkan bahwa sektor transportasi berkontribusi terhadap peningkatan emisi GRK, pemanasan global, dan tekanan terhadap kualitas lingkungan.

Gambar 1 Komposisi Penyumbang Emisi GRK

Sumber: ClimateWatch, 2021

Sebagai negara yang rentan terhadap dampak perubahan iklim dan pada saat yang sama sedang membangun ekosistem kendaraan listrik, Indonesia merespons tantangan tersebut melalui berbagai instrumen kebijakan. Salah satunya diwujudkan melalui Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle*) untuk Transportasi Jalan (Perpres 55/2019). Peraturan ini menjadi dasar pengembangan industri dan ekosistem kendaraan listrik nasional. Dalam kerangka tersebut, pemerintah tidak hanya mendorong produksi dan penggunaan kendaraan listrik, tetapi juga menyediakan sejumlah insentif fiskal untuk mempercepat adopsinya. Salah satu instrumen yang paling menonjol adalah Pajak Pertambahan Nilai Ditanggung Pemerintah (PPN DTP) atas pembelian kendaraan listrik roda empat dan bus listrik tertentu.

Kebijakan insentif pajak tersebut dimaksudkan untuk mendorong minat dan daya beli masyarakat dengan menurunkan biaya pembelian kendaraan listrik sehingga tingkat adopsinya meningkat (Clímaco & Henggeler, 2023). Namun, efektivitas insentif kendaraan listrik tidak cukup hanya diukur dari peningkatan penjualan atau pertumbuhan pasar. Dalam perspektif kebijakan pajak, pertanyaan yang tidak kalah penting adalah siapa yang memperoleh manfaat terbesar dari insentif tersebut dan apakah manfaat fiskal itu benar-benar menjangkau kelompok masyarakat

yang membutuhkan. Studi mengenai adopsi kendaraan listrik menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi, terutama pendapatan, harga kendaraan, akses terhadap infrastruktur, dan preferensi lingkungan, berpengaruh terhadap keputusan masyarakat dalam membeli kendaraan listrik (Wang et al., 2019; Zhao et al., 2022; Ivanova & Moreira, 2023). Dengan demikian, insentif fiskal untuk kendaraan listrik berpotensi menghasilkan distribusi manfaat yang tidak merata apabila lebih banyak dinikmati oleh kelompok berpenghasilan menengah ke atas, sementara kelompok berpenghasilan rendah tetap tidak memiliki kapasitas ekonomi untuk mengakses kendaraan yang disubsidi tersebut.

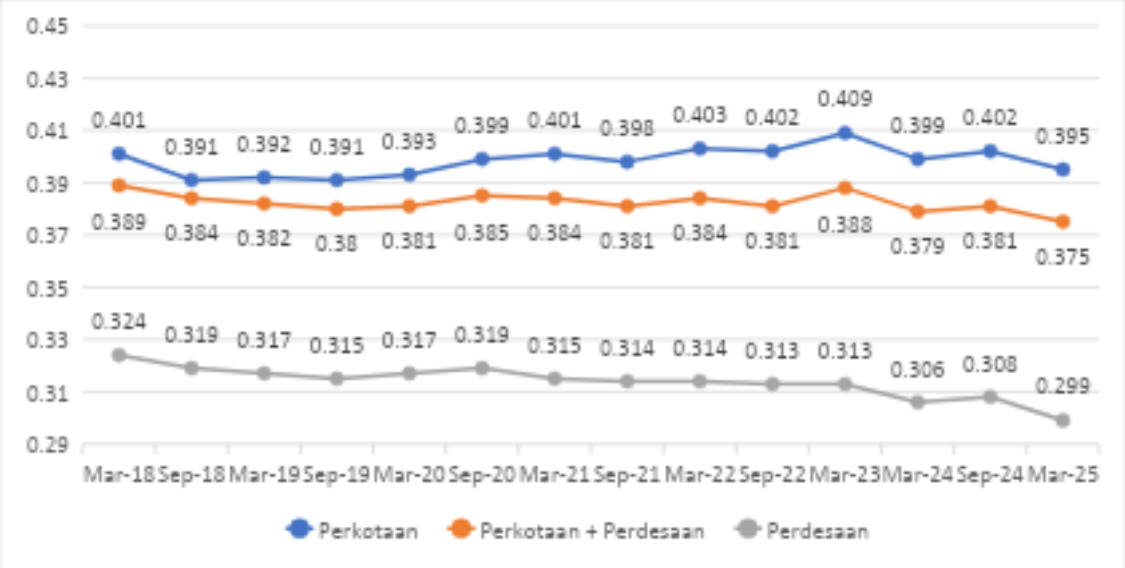
Dalam konteks Indonesia, Tabel 1 menunjukkan bahwa harga kendaraan listrik roda empat masih relatif tinggi jika dibandingkan dengan tingkat pendapatan masyarakat, bahkan setelah memperoleh insentif pajak. Daya beli kendaraan listrik di Indonesia juga masih lebih terbatas dibandingkan dengan beberapa negara lain, sebagaimana terlihat dari perbandingan PDB per kapita dan harga kendaraan listrik pada Tabel 1. Kondisi ini menunjukkan bahwa insentif PPN DTP atas kendaraan listrik roda empat belum secara otomatis meningkatkan keterjangkauan bagi masyarakat luas. Sebaliknya, dalam kondisi saat ini, insentif tersebut cenderung lebih mudah diakses oleh kelompok masyarakat berpenghasilan tinggi yang memang sudah memiliki kemampuan untuk membeli kendaraan pribadi. Temuan IESR (2023) juga menegaskan bahwa pasar kendaraan listrik yang lebih berkembang umumnya didukung oleh PDB per kapita yang lebih tinggi atau skema insentif yang mampu menurunkan harga kendaraan secara lebih signifikan.

Tabel 1 Perbandingan PDB per kapita dan Harga Kendaraan Listrik Roda Empat

Negara	PDB per kapita (USD)	Harga Kendaraan Listrik Roda Empat *(Mid-class)* (USD)	Insentif Kendaraan Listrik Roda Empat (%)
Singapura	84,500	140,000	24%
India	2,690	42,000	23%
Thailand	8,270	29,000	15%
Indonesia	5,010	44,000	10%

Sumber: IESR (2023), data diolah penulis

Persoalan keterjangkauan tersebut menjadi semakin penting ketika dikaitkan dengan struktur ketimpangan sosial di Indonesia. Insentif pajak pada dasarnya merupakan bentuk belanja perpajakan karena negara melepaskan sebagian dari potensi penerimaan untuk mencapai tujuan kebijakan tertentu. Oleh sebab itu, kebijakan semacam ini perlu dievaluasi bukan hanya dari sisi efektivitas pasar, tetapi juga dari sisi keadilan distribusi manfaatnya. Indonesia masih menghadapi persoalan ketimpangan, meskipun beberapa indikator menunjukkan perbaikan. BPS mencatat Gini ratio Indonesia sebesar 0,375 pada Maret 2025 dan menurun menjadi 0,363 pada September 2025. Penurunan ini menunjukkan adanya perbaikan distribusi pengeluaran, tetapi belum menghapus persoalan ketimpangan, terutama karena ketimpangan di wilayah perkotaan masih lebih tinggi dibandingkan dengan perdesaan (BPS, 2025; BPS, 2026). Dalam konteks ini, pemberian insentif untuk kendaraan listrik roda empat perlu diperiksa secara lebih hati-hati karena penerima manfaatnya berpotensi berasal dari kelompok yang sudah lebih mapan secara ekonomi.



Grafik 1 Gini Ratio Indonesia, 2018 – 2025

Sumber: BPS (2025), data diolah penulis

Berangkat dari dinamika tersebut, kebijakan insentif pajak kendaraan listrik di Indonesia perlu dicermati dari perspektif keadilan distributif. Jika insentif pajak lebih banyak dinikmati oleh kelompok yang telah memiliki daya beli tinggi, maka kebijakan tersebut berisiko memperlebar ketimpangan manfaat fiskal, meskipun secara formal ditujukan untuk mendukung transisi energi. Dengan kata lain, masalah utama bukan terletak pada kebutuhan untuk mendorong kendaraan listrik, melainkan pada desain insentif yang menentukan siapa yang paling diuntungkan dari penggunaan sumber daya fiskal negara. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya meninjau insentif kendaraan listrik dari aspek peningkatan pangsa pasar kendaraan listrik (Xue, 2021), minat beli masyarakat (Ivanova & Moreira, 2023), dan tingkat pembelian kendaraan listrik (Pelegov & Chanaron, 2023), penelitian ini berfokus pada tinjauan asas keadilan dalam penerapan kebijakan insentif kendaraan listrik di Indonesia.

Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis hubungan antara insentif pajak kendaraan listrik, struktur daya beli masyarakat, dan ketimpangan sosial di Indonesia. Artikel ini tidak hanya menilai apakah insentif mampu mendorong adopsi kendaraan listrik, tetapi juga menelaah apakah manfaat insentif tersebut terdistribusi secara adil kepada kelompok masyarakat yang berbeda. Dengan menggunakan perspektif keadilan distributif dan fiscal incidence, penelitian ini menjawab dua pertanyaan utama: pertama, bagaimana desain insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat di Indonesia jika dilihat dari prinsip keadilan dalam perpajakan; dan kedua, bagaimana desain insentif tersebut dapat diperbaiki agar lebih tepat sasaran, lebih inklusif, dan tidak memperbesar ketimpangan sosial. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan perspektif yang lebih kritis mengenai transisi kendaraan listrik sebagai kebijakan fiskal yang seharusnya tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan pasar, tetapi juga pada keadilan sosial.

TINJAUAN PUSTAKA

Insentif Pajak

Kebijakan insentif pajak merupakan bagian dari kebijakan fiskal yang digunakan pemerintah untuk memengaruhi perilaku ekonomi, mendorong investasi, dan mengoreksi kegagalan pasar.

Dalam perspektif Keynesian, pasar tidak selalu mampu bekerja secara sempurna sehingga peran negara diperlukan untuk menjaga stabilitas dan mengarahkan aktivitas ekonomi pada tujuan publik tertentu (Latief et al., 2020). Hal ini sejalan dengan Tanzi (2009) yang menegaskan bahwa kegagalan pasar dapat muncul akibat eksternalitas, ketimpangan informasi, dan konsentrasi kekuatan ekonomi. Dengan demikian, insentif pajak dapat dipahami sebagai instrumen fiskal untuk menurunkan beban ekonomi tertentu agar pelaku usaha atau masyarakat terdorong mengambil keputusan yang sesuai dengan arah kebijakan pemerintah (Easson & Zolt, 2002).

UNCTAD mendefinisikan insentif pajak sebagai fasilitas yang mengurangi beban pajak untuk mendorong investasi pada proyek, sektor, atau kegiatan tertentu (UNCTAD, 2000). Bentuknya dapat berupa *tax holidays*, *investment allowances and tax credits*, *timing differences*, *reduced tax rates*, dan *free economic zones* (Holland & Vann, 1998). Dalam konteks kebijakan fiskal modern, insentif pajak juga perlu dibaca sebagai bagian dari belanja perpajakan atau *tax expenditure*, yaitu potensi penerimaan negara yang tidak dipungut karena pemerintah memberikan fasilitas pajak untuk mencapai tujuan tertentu (IMF, 2019; Redonda et al., 2022).

Meskipun dapat mendukung tujuan kebijakan, insentif pajak tidak bebas dari risiko. Salah satu risiko utamanya adalah *revenue costs*, yaitu hilangnya potensi penerimaan negara akibat fasilitas pajak yang diberikan (Easson & Zolt, 2002). Karena itu, insentif pajak tidak cukup dinilai dari keberhasilannya dalam mendorong pertumbuhan sektor tertentu, tetapi juga dari transparansi, efektivitas, dan distribusi manfaatnya. Dalam konteks kendaraan listrik, pertanyaan pentingnya bukan hanya apakah insentif meningkatkan adopsi kendaraan listrik, melainkan siapa yang paling menikmati manfaat fiskal tersebut.

Ketimpangan Sosial, Pendapatan, dan Pendidikan

Ketimpangan sosial merujuk pada kondisi ketika akses, kesempatan, sumber daya, dan manfaat pembangunan tidak terdistribusi secara merata di antara kelompok masyarakat. Ketimpangan tidak hanya berkaitan dengan pendapatan, tetapi juga dengan pendidikan, pekerjaan, kesehatan, aset, dan akses terhadap layanan publik. Dalam konteks ini, ketimpangan sosial dapat dipahami sebagai kondisi ketika kelompok berpendapatan tinggi memiliki akses dan kapasitas ekonomi yang lebih besar, sedangkan kelompok berpendapatan rendah menghadapi keterbatasan dalam menikmati manfaat pembangunan dan kebijakan negara.

Salah satu indikator yang umum digunakan untuk mengukur ketimpangan adalah Gini ratio. Nilai Gini ratio mendekati 0 menunjukkan distribusi pendapatan atau pengeluaran yang semakin merata, sedangkan nilai yang mendekati 1 menunjukkan ketimpangan yang semakin tinggi (United States Census Bureau, 2021; Riyadi & Ghuzini, 2022). Namun, Gini ratio tidak selalu cukup untuk menjelaskan seluruh dimensi ketimpangan karena tidak sepenuhnya menangkap perbedaan akses terhadap aset, pendidikan, transportasi, teknologi, dan manfaat kebijakan fiskal. World Bank (2016) menunjukkan bahwa ketimpangan di Indonesia berkaitan dengan ketimpangan kesempatan, kualitas pekerjaan, konsentrasi kekayaan, dan rendahnya ketahanan kelompok miskin terhadap guncangan ekonomi.

Ketimpangan pendapatan dan pendidikan menjadi relevan dalam pembahasan kendaraan listrik karena adopsi kendaraan listrik menuntut daya beli, akses informasi, literasi teknologi, dan infrastruktur pendukung. Kelompok berpendapatan dan berpendidikan lebih tinggi cenderung lebih mampu mengakses informasi mengenai insentif, menghitung manfaat ekonomi jangka panjang, serta membeli kendaraan listrik. Sebaliknya, kelompok berpendapatan rendah tetap

menghadapi hambatan harga, pembiayaan, infrastruktur, dan informasi. Oleh karena itu, insentif kendaraan listrik perlu dianalisis sebagai kebijakan yang berpotensi menciptakan ketimpangan manfaat apabila desainnya tidak mempertimbangkan kapasitas ekonomi penerima.

Keadilan Distributif

Teori keadilan distributif banyak dipengaruhi oleh John Rawls melalui *A Theory of Justice*. Rawls memahami keadilan sebagai *fairness*, yaitu prinsip yang menuntut agar distribusi hak, kesempatan, beban, dan manfaat sosial-ekonomi disusun secara adil (Rawls, 1999). Salah satu prinsip penting dalam pemikiran Rawls adalah *difference principle*, yang menyatakan bahwa ketimpangan sosial dan ekonomi hanya dapat dibenarkan apabila memberikan manfaat terbesar bagi kelompok yang paling kurang beruntung.

Dalam konteks kebijakan pajak, prinsip ini berarti bahwa insentif fiskal seharusnya tidak hanya mendukung efisiensi atau pertumbuhan pasar, tetapi juga memperbaiki posisi kelompok yang paling membutuhkan. Jika insentif pajak lebih banyak dinikmati oleh kelompok yang telah memiliki daya beli tinggi, maka kebijakan tersebut perlu dipertanyakan dari sisi keadilan distributif. Nadirov dan Dehning (2023) juga menegaskan bahwa persepsi keadilan dalam perpajakan berpengaruh terhadap legitimasi kebijakan dan kepercayaan publik kepada negara.

Pembahasan ini semakin penting dalam konteks transisi energi. Transisi menuju kendaraan rendah emisi dapat menghasilkan ketimpangan baru apabila biaya dan manfaatnya tidak dibagi secara adil. Kelompok berpendapatan tinggi dapat lebih cepat menikmati subsidi, insentif, dan teknologi kendaraan listrik, sementara kelompok berpendapatan rendah tetap tertinggal karena hambatan harga dan akses infrastruktur (Sovacool et al., 2020; Setyowati, 2021). Karena itu, keadilan distributif menjadi kerangka penting untuk menilai apakah insentif kendaraan listrik benar-benar inklusif atau justru memperkuat ketimpangan manfaat.

Fiscal Incidence

Fiscal incidence merupakan pendekatan untuk menganalisis bagaimana kebijakan pajak dan belanja pemerintah memengaruhi distribusi pendapatan di masyarakat. Pendekatan ini menilai siapa yang menanggung beban fiskal dan siapa yang menerima manfaat dari kebijakan negara. Secara umum, fiscal incidence terdiri atas tax incidence dan expenditure incidence. Tax incidence melihat siapa yang secara ekonomi menanggung beban pajak, sedangkan expenditure incidence melihat siapa yang memperoleh manfaat dari belanja atau subsidi pemerintah, termasuk insentif pajak (Martinez-Vazquez, 2001).

Dalam konteks belanja perpajakan, fiscal incidence penting karena insentif pajak sering kali tidak diberikan dalam bentuk transfer langsung, melainkan melalui pengurangan atau penanggungan pajak atas barang tertentu. Akibatnya, penerima manfaat sangat ditentukan oleh siapa yang mampu mengakses barang tersebut. Jika barang yang memperoleh insentif hanya terjangkau oleh kelompok berpendapatan tinggi, maka manfaat fiskal berpotensi terkonsentrasi pada kelompok tersebut. Dengan demikian, insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat perlu dianalisis bukan hanya sebagai kebijakan lingkungan atau industri, tetapi juga sebagai kebijakan fiskal yang memiliki konsekuensi distribusional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan dan analisis dokumen kebijakan. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak bertujuan mengukur secara statistik tingkat adopsi kendaraan listrik, melainkan menelaah secara kritis bagaimana desain insentif pajak kendaraan listrik berhubungan dengan distribusi manfaat, ketimpangan sosial, dan prinsip keadilan dalam perpajakan. Dengan demikian, fokus penelitian ini bukan pada pengujian hubungan kausal antarvariabel, tetapi pada interpretasi terhadap kebijakan fiskal dan implikasi distributifnya bagi kelompok masyarakat yang berbeda.

Data penelitian diperoleh melalui penelusuran dokumen dan literatur yang relevan, meliputi peraturan perundang-undangan, dokumen kebijakan pemerintah, laporan resmi lembaga negara, publikasi statistik, laporan lembaga riset, serta artikel ilmiah yang membahas insentif kendaraan listrik, belanja perpajakan, ketimpangan sosial, keadilan distributif, dan *fiscal incidence*. Dokumen utama yang dianalisis mencakup kebijakan insentif kendaraan listrik di Indonesia, terutama Perpres 55/2019 dan regulasi turunannya, kebijakan PPN DTP kendaraan listrik, data belanja perpajakan, data ketimpangan sosial, serta laporan terkait perkembangan pasar dan infrastruktur kendaraan listrik. Sumber-sumber tersebut dipilih karena secara langsung berkaitan dengan pertanyaan penelitian mengenai siapa yang paling mungkin memperoleh manfaat dari insentif fiskal kendaraan listrik dan bagaimana desain kebijakan tersebut dapat dinilai dari perspektif keadilan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan secara terarah, yaitu dengan mengidentifikasi, membaca, mencatat, dan mengelompokkan sumber-sumber yang relevan dengan fokus penelitian. Studi kepustakaan digunakan karena objek utama penelitian ini adalah teks kebijakan, data sekunder, dan literatur akademik, bukan pengalaman langsung responden atau data survei primer. Dalam hal ini, studi kepustakaan memungkinkan peneliti menelaah hubungan antara desain insentif pajak, karakteristik penerima manfaat, dan struktur ketimpangan sosial secara konseptual dan kontekstual (Zed, 2004; Snyder, 2019).

Analisis data dilakukan melalui analisis isi dan analisis tematik. Pada tahap pertama, peneliti mengidentifikasi dokumen dan literatur yang berkaitan dengan insentif pajak kendaraan listrik, belanja perpajakan, daya beli masyarakat, dan ketimpangan sosial. Pada tahap kedua, data dikodekan ke dalam beberapa tema utama, yaitu desain insentif pajak, keterjangkauan kendaraan listrik, kelompok penerima manfaat, konsekuensi fiskal, dan keadilan distribusi manfaat. Pada tahap ketiga, temuan tersebut diinterpretasikan menggunakan kerangka keadilan distributif Rawls, terutama *difference principle*, serta pendekatan *fiscal incidence* untuk melihat distribusi manfaat belanja perpajakan. Dengan cara ini, analisis tidak hanya menilai keberadaan insentif sebagai instrumen transisi energi, tetapi juga menilai apakah insentif tersebut telah sejalan dengan prinsip keadilan dalam perpajakan.

Selain itu, penelitian ini menggunakan analisis komparatif terbatas dengan melihat praktik kebijakan insentif kendaraan listrik di negara lain, terutama Amerika Serikat melalui pengalaman California. Komparasi ini digunakan bukan untuk menyamakan konteks Indonesia dengan negara lain, melainkan untuk memperoleh pembelajaran kebijakan mengenai desain insentif yang lebih tepat sasaran, seperti penargetan berbasis pendapatan, pembatasan harga kendaraan penerima insentif, dan skema *trade-in* bagi kelompok masyarakat tertentu. Hasil komparasi tersebut

kemudian digunakan untuk merumuskan alternatif perbaikan desain insentif kendaraan listrik di Indonesia agar lebih inklusif dan berkeadilan.

Dengan desain tersebut, penelitian ini memiliki karakter kualitatif-normatif dan terapan. Disebut kualitatif-normatif karena penelitian menilai kebijakan berdasarkan prinsip keadilan distributif dan distribusi manfaat fiskal. Disebut terapan karena hasil analisis diarahkan untuk memberikan rekomendasi perbaikan kebijakan insentif kendaraan listrik di Indonesia. Batasan penelitian ini adalah tidak menggunakan data primer maupun pengukuran ekonometrik terhadap penerima insentif secara individual. Oleh karena itu, kesimpulan penelitian dibangun dari sintesis dokumen kebijakan, data sekunder, dan literatur akademik yang relevan.

HASIL PENELITIAN

Desain Insentif Kendaraan Listrik Masih Berorientasi pada Produk dan TKDN

Kebijakan insentif kendaraan listrik di Indonesia memperoleh landasan regulatif sejak diterbitkannya Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai untuk Transportasi Jalan. Melalui regulasi tersebut, pemerintah membuka ruang pemberian insentif fiskal dan nonfiskal untuk mempercepat pembentukan ekosistem kendaraan listrik nasional. Peraturan turunan yang disajikan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa kebijakan kendaraan listrik tidak hanya diarahkan pada pembelian kendaraan, tetapi juga pada pengembangan industri, pemenuhan tingkat komponen dalam negeri, penyediaan infrastruktur pengisian daya, penggunaan kendaraan listrik sebagai kendaraan dinas, serta program konversi kendaraan bermotor (Perpres 55/2019; Maghfiroh et al., 2021).

Temuan utama dari penelusuran regulasi menunjukkan bahwa desain insentif kendaraan listrik di Indonesia masih lebih berorientasi pada jenis produk dan pemenuhan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), belum pada profil sosial-ekonomi penerima manfaat. Hal ini terlihat pada kebijakan PPN DTP kendaraan listrik tahun anggaran 2025 melalui PMK 12/2025. PMK tersebut mengatur PPN DTP sebesar 10% untuk KBL berbasis baterai roda empat tertentu dan bus tertentu dengan TKDN paling rendah 40%, serta PPN DTP sebesar 5% untuk bus tertentu dengan TKDN paling rendah 20% sampai kurang dari 40%. Dengan demikian, syarat utama insentif melekat pada karakteristik kendaraan, bukan pada karakteristik pembeli, seperti tingkat pendapatan, kepemilikan kendaraan, atau kemampuan daya beli (PMK 12/2025; Direktorat Jenderal Pajak, 2025).

Tabel 2 Peraturan Turunan dalam Menjalankan Fungsi Perpres 55/2019

No.	Peraturan	Tentang
1	Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 8 Tahun 2020	Penghitungan Dasar Pengenaan Pajak Kendaraan Bermotor dan Bea Balik Kendaraan Bermotor
2	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 44 Tahun 2020	Pengujian Tipe Fisik Kendaraan Bermotor dengan Motor Penggerak Menggunakan Motor Listrik
3	Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2020	Penyediaan Infrastruktur SPKLU Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai
4	Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 27 Tahun 2020	Spesifikasi, Peta Jalan Pengembangan, dan Ketentuan Penghitungan TKDN KBLBB
5	Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 28 Tahun 2020	Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai dalam Keadaan Terurai Lengkap dan Tidak Lengkap
6	Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2022	Penggunaan Kendaraan Listrik sebagai Kendaraan Dinas Operasional Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah

No.	Peraturan	Tentang
7	Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2023	Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik untuk Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai
8	Peraturan Menteri ESDM Nomor 3 Tahun 2023 juncto Nomor 13 Tahun 2023	Pedoman Umum Bantuan Pemerintah dalam Program Konversi Sepeda Motor Konvensional Menjadi Berbasis Listrik
9	Peraturan Menteri ESDM Nomor 7 Tahun 2024	Penerapan Tarif Curah Tegangan Rendah untuk Percepatan Investasi Penyedia Infrastruktur Pengisian Listrik
10	Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 6 Tahun 2023 juncto Nomor 21 Tahun 2023	Pedoman Pemberian Bantuan Pemerintah untuk Pembelian Kendaraan Listrik Roda Dua Sebesar Rp7.000.000

Sumber: data diolah penulis

Tabel 2 memperlihatkan bahwa arsitektur kebijakan kendaraan listrik Indonesia lebih banyak dibangun dari sisi produk, industri, infrastruktur, dan TKDN. Namun, tabel tersebut juga menunjukkan bahwa aspek penargetan penerima manfaat belum menjadi komponen utama dalam desain insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat. Kondisi ini penting dicatat karena insentif pajak merupakan bagian dari belanja perpajakan, sehingga ketepatan sasaran penerima manfaat perlu menjadi bagian dari evaluasi kebijakan (IMF, 2019; Redonda et al., 2022).

Harga, Karakteristik Pembeli, dan Infrastruktur Mengindikasikan Risiko Ketimpangan Manfaat

Faktor harga, biaya operasional, jarak tempuh, waktu pengisian daya, merek, garansi, dan ketersediaan stasiun pengisian daya merupakan faktor penting dalam keputusan adopsi kendaraan listrik. Tabel 3 menunjukkan bahwa harga bukan satu-satunya faktor, tetapi tetap menjadi hambatan awal yang sangat menentukan, terutama dalam konteks negara dengan daya beli masyarakat yang terbatas. Literatur mengenai perilaku konsumen kendaraan listrik juga menunjukkan bahwa keputusan pembelian dipengaruhi oleh kombinasi faktor ekonomi, teknis, infrastruktur, dan persepsi terhadap manfaat kendaraan listrik (Liao et al., 2017; Singh et al., 2020).

Tabel 3 Tinjauan Faktor Adopsi Kendaraan Listrik

No.	Faktor	Operasionalisasi
1	Harga pembelian	Harga kendaraan
2	Biaya operasional	Biaya per 100 km; efisiensi bahan bakar/energi
3	Jarak tempuh	Jarak tempuh setelah pengisian penuh; jarak tempuh maksimum/minimum; jarak tempuh mode listrik penuh
4	Waktu pengisian daya	Waktu yang dibutuhkan untuk pengisian penuh
5	Tenaga mesin	Daya kuda (*horsepower*)
6	Waktu akselerasi	Waktu tempuh dari 0–100 km/jam
7	Emisi CO_2	Emisi per km; persentase relatif dibanding kendaraan lain
8	Merek	Reputasi dan preferensi merek
9	Keberagaman merek	Jumlah merek yang tersedia
10	Garansi	Periode dan cakupan garansi
11	Ketersediaan stasiun pengisian daya	Jarak dari rumah ke stasiun pengisian daya; waktu tambahan perjalanan; persentase jumlah stasiun pengisian dibanding stasiun bahan bakar; ketersediaan wilayah

Sumber: Liao et al. (2017), data diolah penulis

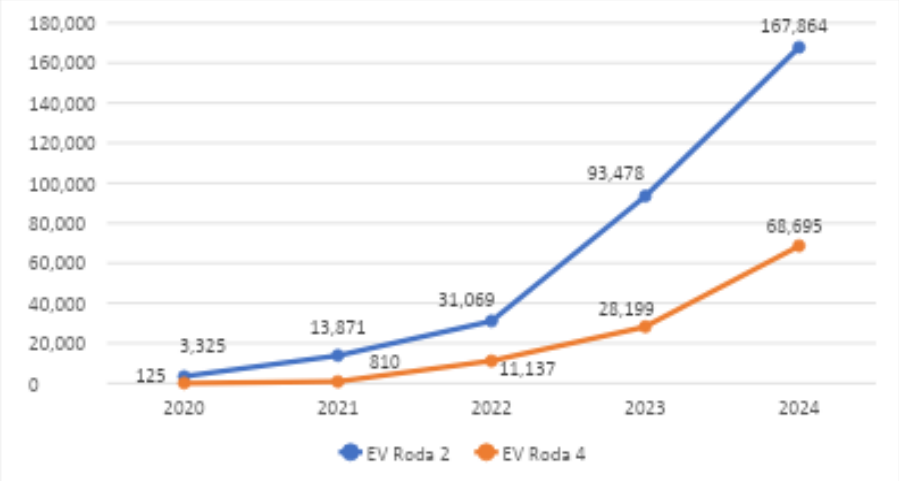
Dalam konteks Indonesia, harga kendaraan listrik roda empat masih relatif tinggi dibandingkan dengan tingkat pendapatan masyarakat. Oleh karena itu, manfaat insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat berpotensi lebih mudah diakses oleh kelompok masyarakat yang sudah memiliki daya beli tinggi. Namun, klaim ini perlu dirumuskan secara hati-hati karena naskah belum menggunakan data mikro mengenai penerima langsung insentif PPN DTP. Dengan demikian, temuan yang lebih tepat adalah bahwa desain insentif saat ini mengandung risiko ketimpangan manfaat karena insentif hanya dapat dinikmati oleh pihak yang mampu membeli kendaraan listrik roda empat (IESR, 2023; Münzel et al., 2019; Fathoni et al., 2025).

Tabel 4 Jumlah SPKLU di Beberapa Negara Kawasan Asia Tenggara

No.	Negara	Jumlah SPKLU 2022	Target SPKLU 2030
1	Indonesia	570	25.000
2	Singapura	3.000	60.000
3	Vietnam	40.000	150.000
4	Thailand	2.572	12.000
5	Malaysia	700	10.000

Sumber: IESR (2023), data diolah penulis

Selain harga, infrastruktur pengisian daya juga menjadi faktor penting dalam adopsi kendaraan listrik. Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah SPKLU Indonesia pada 2022 masih lebih terbatas dibandingkan dengan beberapa negara di kawasan, dan distribusinya juga belum merata. Keterbatasan infrastruktur membuat manfaat kendaraan listrik tidak hanya bergantung pada kemampuan membeli kendaraan, tetapi juga pada akses geografis terhadap fasilitas pendukung. Dengan demikian, kelompok masyarakat di wilayah dengan infrastruktur pengisian daya yang lebih baik akan lebih siap menikmati manfaat kendaraan listrik dibandingkan dengan masyarakat di wilayah yang infrastrukturnya masih terbatas (IESR, 2023; Hardman et al., 2018; Singh et al., 2020).



Grafik 2 Tren Pertumbuhan Jumlah Kendaraan Listrik Roda Dua dan Roda Empat di Indonesia, 2020–Agustus 2024

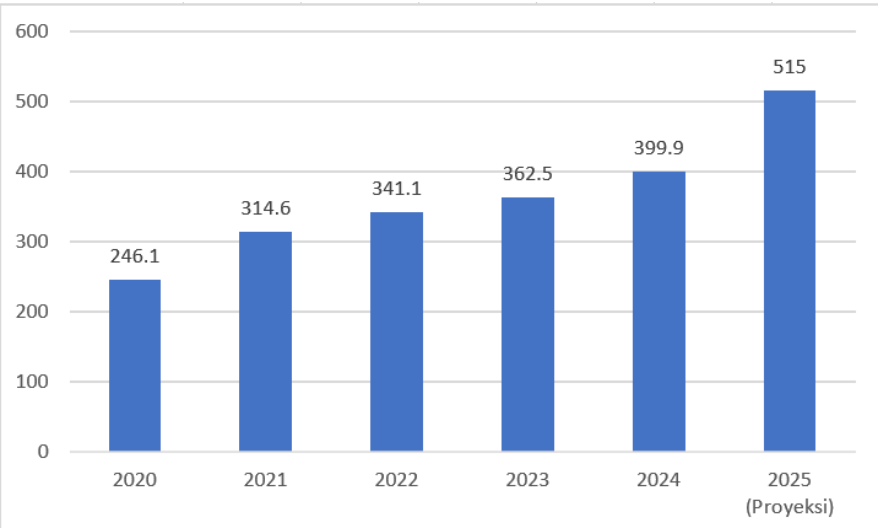
Sumber: PT PLN (persero) (2025), data diolah penulis

Grafik 2 menunjukkan peningkatan jumlah kendaraan listrik roda dua dan roda empat di Indonesia sepanjang 2020–2024. Jumlah kendaraan listrik roda dua meningkat dari 3.325 unit pada 2020

menjadi 167.864 unit pada 2024, atau naik sekitar 4.948,5%. Sementara itu, kendaraan listrik roda empat meningkat dari 125 unit pada 2020 menjadi 68.695 unit pada 2024, atau naik sekitar 54.856%. Secara persentase, pertumbuhan kendaraan listrik roda empat terlihat jauh lebih tinggi karena berangkat dari basis yang sangat kecil pada 2020. Namun, secara jumlah unit, kendaraan listrik roda dua tetap mendominasi populasi kendaraan listrik di Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa perkembangan pasar kendaraan listrik memang berlangsung cepat, tetapi pembacaan terhadap tren tersebut tetap perlu dikaitkan dengan keterjangkauan harga, kesiapan infrastruktur, dan distribusi manfaat insentif agar analisis tidak hanya menekankan pertumbuhan pasar, tetapi juga implikasi sosial dari kebijakan fiskal kendaraan listrik (PLN, 2025; IESR, 2023; Pambudi & Juwono, 2024).

Belanja Perpajakan Menunjukkan Perlunya Evaluasi Ketepatan Sasaran

Insentif kendaraan listrik perlu ditempatkan dalam konteks belanja perpajakan yang lebih luas. Grafik 3 menunjukkan tren peningkatan belanja perpajakan Indonesia dari Rp246,1 triliun pada 2020 menjadi Rp399,9 triliun pada 2024, lalu diproyeksikan mencapai Rp515 triliun pada 2025. Karena angka 2025 masih berupa proyeksi, data tersebut perlu dibaca sebagai estimasi, bukan realisasi akhir. Kenaikan yang cukup besar, terutama dari 2024 ke 2025 sebesar sekitar Rp115,1 triliun, menunjukkan bahwa belanja perpajakan menjadi instrumen fiskal yang semakin signifikan. Dalam konteks insentif kendaraan listrik, tren ini menegaskan pentingnya evaluasi terhadap efektivitas dan ketepatan sasaran PPN DTP, sebab belanja perpajakan pada dasarnya merupakan potensi penerimaan negara yang tidak dipungut. Oleh karena itu, insentif kendaraan listrik tidak cukup hanya dinilai dari kontribusinya terhadap pertumbuhan pasar, tetapi juga perlu diuji dari sisi transparansi, efektivitas, dan distribusi manfaat agar tidak terkonsentrasi pada kelompok yang sudah memiliki daya beli tinggi (Kementerian Keuangan, 2025; IMF, 2019; Redonda et al., 2022).



Grafik 3 Tren Belanja Perpajakan Indonesia (dalam triliun rupiah), 2020 – 2025

Sumber: Kementerian Keuangan (2025), data diolah penulis

Dalam konteks kendaraan listrik, insentif PPN DTP perlu dilihat sebagai bagian dari penggunaan sumber daya fiskal negara. Jika belanja perpajakan diberikan untuk barang yang hanya dapat dijangkau oleh kelompok berdaya beli tinggi, maka manfaat fiskal berpotensi terkonsentrasi pada kelompok tersebut. Oleh karena itu, penilaian terhadap insentif kendaraan listrik tidak cukup hanya berdasarkan pertumbuhan pasar kendaraan listrik, tetapi juga harus mempertimbangkan siapa yang menerima manfaat paling besar dari insentif tersebut.

PEMBAHASAN

Insentif Kendaraan Listrik sebagai Instrumen Transisi Energi dan Kebijakan Fiskal

Insentif kendaraan listrik di Indonesia dapat dipahami sebagai bagian dari strategi transisi energi dan pengurangan emisi sektor transportasi. Perpres 55/2019 memberikan dasar bagi percepatan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai, sedangkan berbagai peraturan turunannya memperkuat aspek industri, infrastruktur, dan insentif fiskal. Dalam konteks ini, PPN DTP berfungsi sebagai instrumen untuk menurunkan harga kendaraan listrik dan mempercepat pembentukan pasar kendaraan listrik nasional (Perpres 55/2019; Maghfiroh et al., 2021; Hakam & Jumayla, 2024).

Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa desain insentif yang berlaku masih lebih kuat berorientasi pada produk dan TKDN daripada pada distribusi manfaat sosial. Pendekatan ini dapat mendukung agenda industrialisasi kendaraan listrik, tetapi belum cukup menjawab persoalan keadilan fiskal karena tidak membedakan penerima manfaat berdasarkan kapasitas ekonomi. Dalam perspektif *fiscal incidence*, insentif pajak harus dilihat sebagai kebijakan yang memiliki konsekuensi distribusional: siapa yang mampu mengakses barang yang diberi insentif, dialah yang paling mungkin menikmati manfaat fiskal (Martinez-Vazquez, 2001; Nadirov & Dehning, 2023; IMF, 2019).

Dengan demikian, PPN DTP kendaraan listrik roda empat berpotensi kurang inklusif apabila harga kendaraan tetap berada di luar jangkauan kelompok masyarakat berpendapatan menengah ke bawah. Klaim ini bukan berarti insentif kendaraan listrik harus dihentikan, melainkan menunjukkan bahwa desainnya perlu diperbaiki agar lebih selaras dengan prinsip keadilan distributif dan ketepatan sasaran belanja perpajakan (Rawls, 1999; IESR, 2023; Redonda et al., 2022).

Ketimpangan Sosial dan Risiko Konsentrasi Manfaat Fiskal

Pembacaan insentif kendaraan listrik perlu dikaitkan dengan struktur ketimpangan sosial di Indonesia. BPS mencatat bahwa Gini ratio Indonesia pada September 2025 sebesar 0,363, menurun dari 0,375 pada Maret 2025. Meski demikian, Gini ratio perkotaan masih lebih tinggi dibandingkan dengan perdesaan, yaitu 0,383 berbanding 0,295. BPS juga mencatat bahwa kelompok 40% terbawah menikmati 19,28% dari total pengeluaran nasional; di perkotaan angkanya 18,32%, sedangkan di perdesaan 22,09%. Data ini menunjukkan adanya perbaikan distribusi pengeluaran, tetapi belum menghilangkan ketimpangan akses terhadap barang bernilai tinggi seperti kendaraan listrik roda empat (BPS, 2025; BPS, 2026).

Dalam konteks tersebut, insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat perlu diperiksa secara distributif. Apabila insentif hanya dapat dimanfaatkan oleh kelompok yang mampu membeli mobil listrik, maka manfaat fiskal berpotensi terkonsentrasi pada kelompok dengan daya beli lebih tinggi. Hal ini tidak sepenuhnya sejalan dengan *difference principle* Rawls, yang menekankan bahwa ketimpangan sosial-ekonomi hanya dapat dibenarkan apabila memberikan manfaat terbesar bagi kelompok yang paling kurang beruntung (Rawls, 1999; Nadirov & Dehning, 2023; Yenneti & Day, 2016).

Dengan kata lain, masalah utama kebijakan ini bukan semata-mata pada besaran insentif, tetapi pada ketiadaan mekanisme penargetan penerima manfaat. Tanpa mekanisme seperti batas

pendapatan, batas harga kendaraan, atau prioritas bagi kelompok tertentu, insentif berisiko menjadi fasilitas fiskal yang secara formal terbuka untuk umum, tetapi secara faktual lebih mudah diakses oleh kelompok yang sudah memiliki kapasitas ekonomi kuat (IMF, 2019; Redonda et al., 2022; Martinez-Vazquez, 2001).

Kendaraan Listrik Roda Dua sebagai Alternatif yang Lebih Terjangkau

Keterjangkauan kendaraan menjadi aspek penting dalam membaca distribusi manfaat insentif. Dibandingkan dengan kendaraan listrik roda empat, kendaraan listrik roda dua memiliki harga yang lebih rendah dan lebih dekat dengan struktur mobilitas masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, dukungan terhadap kendaraan listrik roda dua dapat menjadi salah satu jalan agar manfaat transisi energi tidak hanya dinikmati oleh pembeli mobil listrik, tetapi juga oleh pengguna transportasi yang lebih luas (IESR, 2023; Astuti, 2024; Pambudi & Juwono, 2024).

Tabel 5 Harga Kendaraan Listrik Roda Dua

No.	Merek Kendaraan Listrik Roda Dua	Harga
1	Motor listrik Tangkas V8	Rp16.100.000
2	Motor listrik Tangkas E6	Rp10.200.000
3	Motor listrik Tangkas E7	Rp19.800.000
4	Motor listrik Tangkas P6	Rp13.800.000
5	Motor listrik Volta 401	Rp17.600.000
6	Motor listrik Volta Virgo	Rp18.400.000
7	Motor listrik Volta Lite Virgo	Rp14.400.000
8	Motor listrik Volta Lite 401	Rp15.000.000
9	Motor listrik Volta Lite Mandala	Rp14.500.000
10	Motor listrik Smoot Tempur	Rp18.500.000
11	Motor listrik Gesits	Rp29.400.000
12	Motor listrik Gesits Raya	Rp28.400.000

Sumber: Astuti (2024), data diolah penulis

Tabel 5 menunjukkan bahwa kendaraan listrik roda dua memiliki kisaran harga yang lebih rendah dibandingkan dengan kendaraan listrik roda empat. Dengan demikian, apabila tujuan kebijakan bukan hanya membangun pasar kendaraan listrik, tetapi juga memperluas manfaat sosial transisi energi, maka dukungan terhadap kendaraan listrik roda dua, konversi kendaraan, dan transportasi publik listrik perlu ditempatkan sebagai bagian penting dari desain kebijakan (IESR, 2023; Astuti, 2024; Setyowati, 2021).

Pembelajaran dari Kebijakan *Income-Targeted* dan *Trade-In*

Pengalaman California dapat digunakan sebagai pembanding terbatas untuk melihat bagaimana insentif kendaraan rendah emisi dapat didesain lebih berorientasi pada kelompok sasaran. Program Clean Cars 4 All yang dikelola oleh California Air Resources Board memberikan insentif kepada peserta yang memenuhi syarat untuk memensiunkan kendaraan lama yang lebih berpolusi dan menggantinya dengan kendaraan *plug-in hybrid*, kendaraan bebas emisi, sepeda motor bebas emisi, atau opsi mobilitas alternatif. Peserta program harus memenuhi persyaratan

pendapatan, yaitu berada pada atau di bawah 300% *Federal Poverty Level* (California Air Resources Board, 2025; Ju et al., 2020; Rubin & St-Louis, 2016).

Tabel 6 Ketentuan Insentif di bawah Program Clean Cars 4 All
Tahun Fiskal 2024–2025

Tingkat Pendapatan	Plug-in Hybrid EV ≤ 8 tahun	Zero-Emission Vehicle ≤ 8 tahun	Opsi Mobilitas	Zero-Emission Motorcycle
≤ 300% Federal Poverty Level	$9.500 + hingga $2.000 untuk pengisian daya	$10.000 + hingga $2.000 untuk pengisian daya	$7.500	$4.500
≤ 300% Federal Poverty Level di komunitas kurang beruntung	$11.500 + hingga $2.000 untuk pengisian daya	$12.000 + hingga $2.000 untuk pengisian daya	$7.500	$6.500

Sumber: California Air Resources Board (2025)

Pelajaran penting dari model ini bukan bahwa Indonesia harus menyalin kebijakan California secara langsung, melainkan bahwa desain insentif dapat dibuat lebih adil apabila memasukkan kriteria penerima manfaat. Berbeda dengan insentif berbasis produk semata, skema *income-targeted* dan *trade-in* memungkinkan bantuan diarahkan kepada kelompok yang menghadapi hambatan paling besar dalam mengakses kendaraan rendah emisi (California Air Resources Board, 2025; Pierce et al., 2021; Ju et al., 2020).

Namun, hubungan antara program insentif dan pertumbuhan pasar tidak boleh dinyatakan secara kausal secara berlebihan. California memang memiliki pasar kendaraan listrik yang lebih matang; data U.S. Department of Energy menunjukkan bahwa California memiliki sekitar 1,26 juta registrasi kendaraan listrik ringan pada 2023, jauh di atas Florida sebagai negara bagian kedua dengan sekitar 254 ribu unit. Akan tetapi, capaian tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk regulasi, tingkat pendapatan, infrastruktur, preferensi konsumen, dan konsistensi kebijakan jangka panjang (U.S. Department of Energy, 2024; California Air Resources Board, 2025; Pierce et al., 2021).

Arah Perbaikan Desain Insentif di Indonesia

Berdasarkan hasil penelitian, perbaikan desain insentif kendaraan listrik di Indonesia perlu diarahkan pada dua tujuan sekaligus: menjaga dukungan terhadap transisi energi dan memperbaiki distribusi manfaat fiskal. Pertama, insentif PPN DTP kendaraan listrik roda empat dapat dilengkapi dengan batas harga kendaraan penerima insentif. Kebijakan ini penting agar insentif tidak terserap oleh kendaraan dengan harga terlalu tinggi yang hanya terjangkau oleh kelompok berpendapatan atas (IRS, 2024; IESR, 2023; Redonda et al., 2022).

Kedua, pemerintah dapat mempertimbangkan penargetan berbasis pendapatan atau kepemilikan kendaraan. Skema ini memang lebih kompleks secara administrasi, tetapi dapat meningkatkan ketepatan sasaran. Sebagai pembanding, kredit kendaraan bersih di Amerika Serikat menggunakan batas pendapatan dan batas harga kendaraan. IRS menetapkan batas MSRP sebesar $80.000 untuk van, SUV, dan truk, serta $55.000 untuk kendaraan lainnya; sementara batas pendapatan juga digunakan untuk menentukan kelayakan penerima kredit (IRS, 2024; Stekelberg & Vance, 2024; Martinez-Vazquez, 2001).

Ketiga, sebagian dukungan fiskal dapat lebih diarahkan pada moda yang lebih terjangkau bagi masyarakat luas, seperti kendaraan listrik roda dua, konversi kendaraan bermotor, transportasi publik listrik, atau infrastruktur pengisian daya di wilayah yang belum terlayani. Arah ini lebih sesuai dengan prinsip *fiscal incidence* karena manfaat kebijakan tidak hanya dinikmati oleh pembeli mobil listrik, tetapi juga oleh pengguna transportasi yang lebih luas (IESR, 2023; Setyowati, 2021; Martinez-Vazquez, 2001).

Dengan demikian, desain insentif kendaraan listrik di Indonesia sebaiknya tidak hanya mengejar pertumbuhan pasar kendaraan listrik, tetapi juga memastikan bahwa belanja perpajakan menghasilkan manfaat sosial yang lebih proporsional. Insentif berbasis TKDN tetap penting untuk mendukung industri nasional, tetapi perlu dilengkapi dengan instrumen distributif agar kebijakan kendaraan listrik tidak hanya menjadi agenda industrialisasi, melainkan juga bagian dari transisi energi yang berkeadilan (Maghfiroh et al., 2021; Hakam & Jumayla, 2024; Rawls, 1999).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kebijakan insentif PPN DTP untuk kendaraan listrik roda empat di Indonesia masih menyimpan persoalan penting dari sisi keadilan distributif. Hasil analisis menunjukkan bahwa desain insentif yang berlaku masih lebih berorientasi pada jenis produk dan pemenuhan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), belum pada profil sosial-ekonomi penerima manfaat. Karena harga kendaraan listrik roda empat masih relatif tinggi dan akses infrastruktur pengisian daya belum merata, manfaat insentif PPN DTP berpotensi lebih mudah diakses oleh kelompok masyarakat yang telah memiliki daya beli tinggi. Dengan demikian, persoalan utama kebijakan ini bukan terletak pada keberadaan insentif kendaraan listrik itu sendiri, melainkan pada desain distribusi manfaat fiskal yang belum sepenuhnya menjamin ketepatan sasaran.

Dari perspektif keadilan distributif, temuan tersebut menunjukkan bahwa insentif kendaraan listrik perlu dinilai tidak hanya dari kontribusinya terhadap pertumbuhan pasar dan agenda transisi energi, tetapi juga dari sejauh mana manfaatnya dapat menjangkau kelompok masyarakat yang lebih luas. Dalam kerangka *difference principle* Rawls, kebijakan publik seharusnya dirancang agar manfaat terbesar dapat dirasakan oleh kelompok yang paling kurang beruntung. Sementara itu, dari perspektif *fiscal incidence*, insentif pajak sebagai bagian dari belanja perpajakan perlu dievaluasi berdasarkan siapa yang paling mungkin menerima manfaatnya. Jika manfaat fiskal terkonsentrasi pada kelompok yang sudah memiliki daya beli tinggi, maka kebijakan tersebut berisiko kurang inklusif meskipun secara formal ditujukan untuk mendukung transisi energi.

Implikasi kebijakan dari penelitian ini menekankan perlunya perbaikan desain insentif kendaraan listrik agar lebih tepat sasaran, inklusif, dan berkeadilan. Beberapa opsi yang dapat dipertimbangkan adalah penerapan batas harga kendaraan penerima insentif, penargetan berbasis pendapatan atau kepemilikan kendaraan, serta penguatan dukungan terhadap moda yang lebih terjangkau bagi masyarakat luas, seperti kendaraan listrik roda dua, program konversi kendaraan, transportasi publik listrik, dan infrastruktur pengisian daya di wilayah yang belum terlayani. Ketentuan TKDN tetap penting untuk mendukung pengembangan industri nasional, tetapi perlu dilengkapi dengan instrumen distributif agar kebijakan kendaraan listrik tidak hanya menjadi agenda industrialisasi, melainkan juga menjadi bagian dari transisi energi yang adil secara sosial.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena belum menggunakan data mikro mengenai penerima langsung insentif PPN DTP kendaraan listrik maupun pengukuran kuantitatif terhadap

dampaknya terhadap ketimpangan sosial. Oleh karena itu, penelitian lanjutan perlu memperkuat basis data penerima insentif, distribusi geografis infrastruktur kendaraan listrik, tingkat penetrasi kendaraan listrik berdasarkan kelompok pendapatan, serta efektivitas belanja perpajakan dalam mencapai tujuan lingkungan dan sosial. Dengan penguatan data dan desain kebijakan yang lebih terarah, insentif kendaraan listrik di Indonesia diharapkan dapat menjadi instrumen fiskal yang tidak hanya mendorong transisi energi, tetapi juga memperluas distribusi manfaat publik secara lebih proporsional.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, I. I. (2024). Subsidi pembelian motor listrik roda dua dalam upaya meningkatkan daya beli masyarakat. *Dialogue: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, 6*(1), 656–662. https://doi.org/10.14710/dialogue.v6i1.20543

Badan Pusat Statistik. (2025). *Gini ratio Maret 2025 tercatat sebesar 0,375*. Badan Pusat Statistik.

Badan Pusat Statistik. (2026). *Gini ratio September 2025 tercatat sebesar 0,363*. Badan Pusat Statistik.

California Air Resources Board. (2025). *Clean Cars 4 All*. California Air Resources Board.

Clímaco, I., & Henggeler, C. A. (2023). Evaluation of fiscal and non-fiscal policies for electric vehicles: A multi-criterion sorting approach. *Sustainability, 15*(7), 6213. https://doi.org/10.3390/su15076213

Climate Watch. (2021). *Historical GHG emissions*. Climate Watch.

Direktorat Jenderal Pajak. (2025). *Pemerintah berikan insentif pajak kendaraan listrik dan hybrid tahun 2025*. Direktorat Jenderal Pajak.

Easson, A., & Zolt, E. M. (2002). *Tax incentives*. World Bank Institute.

Fathoni, F., Kesidou, E., Rifansha, M. M., & Tiftazani, A. (2025). Drivers and barriers of eco-innovation in electric vehicle diffusion: Evidence from Indonesia. *Journal of Environmental Management, 389*, 126021. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.126021

Hakam, D. F., & Jumayla, S. (2024). Electric vehicle adoption in Indonesia: Lesson learned from developed and developing countries. *Sustainable Futures, 8*, 100348. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2024.100348

Hardman, S., Jenn, A., Tal, G., Axsen, J., Beard, G., Daina, N., Figenbaum, E., Jakobsson, N., Jochem, P., Kinnear, N., Plötz, P., Pontes, J., Refa, N., Sprei, F., Turrentine, T., & Witkamp, B. (2018). A review of consumer preferences of and interactions with electric vehicle charging infrastructure. *Transportation Research Part D: Transport and Environment, 62*, 508–523. https://doi.org/10.1016/j.trd.2018.04.002

Heady, C., & Mansour, M. (2019). *Tax expenditure reporting and its use in fiscal management: A guide for developing economies*. International Monetary Fund.

Holland, D., & Vann, R. J. (1998). Income tax incentives for investment. In V. Thuronyi (Ed.), *Tax law design and drafting* (Vol. 2). International Monetary Fund.

Institute for Essential Services Reform. (2023). *Indonesia electric vehicle outlook 2023: Electrifying transport sector—Tracking Indonesia EV industries and ecosystem readiness*. IESR.

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *Climate Change 2023: Synthesis report. Summary for policymakers*. IPCC.

Internal Revenue Service. (2024). *Topic B: Frequently asked questions about income and price limitations for the new clean vehicle credit*. IRS.

Ivanova, G., & Moreira, A. C. (2023). Antecedents of electric vehicle purchase intention from the consumer's perspective: A systematic literature review. *Sustainability, 15*(4), 2878. https://doi.org/10.3390/su15042878

Ju, Y., Cushing, L. J., & Morello-Frosch, R. (2020). An equity analysis of clean vehicle rebate programs in California. *Climatic Change, 162*, 2087–2105. https://doi.org/10.1007/s10584-020-02836-w

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2025). *Estimasi belanja perpajakan 2025 capai Rp515 triliun, mayoritas untuk rumah tangga*. Media Keuangan.

Latief, S., Zakaria, J., & Mapparenta. (2020). Pengaruh kepercayaan kepada pemerintah, kebijakan insentif pajak dan manfaat pajak terhadap kepatuhan wajib pajak. [Lengkapi nama jurnal, volume, nomor, halaman, dan DOI/URL jika tersedia].

Leicht, J. B., & Leicht, M. (2024). Climate change and transportation companies: A bibliometric and systematic literature review. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 101*, 160–185. https://doi.org/10.1016/j.trf.2024.01.001

Liao, F., Molin, E., & van Wee, B. (2017). Consumer preferences for electric vehicles: A literature review. *Transport Reviews, 37*(3), 252–275. https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1230794

Maghfiroh, M. F. N., Pandyaswargo, A. H., & Onoda, H. (2021). Current readiness status of electric vehicles in Indonesia: Multistakeholder perceptions. *Sustainability, 13*(23), 13177. https://doi.org/10.3390/su132313177

Martinez-Vazquez, J. (2001). *The impact of fiscal policy on the poor: Fiscal incidence analysis*. Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.

Münzel, C., Plötz, P., Sprei, F., & Gnann, T. (2019). How large is the effect of financial incentives on electric vehicle sales? A global review and European analysis. *Energy Economics, 84*, 104493. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104493

Nadirov, O., & Dehning, B. (2023). Trust in public programmes and distributive (in)justice in taxation. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 36*(3), 2222307. https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2222307

Pal, P., Gopal, P. R. C., & Ramkumar, M. (2023). Impact of transportation on climate change: An ecological modernization theoretical perspective. *Transport Policy, 130*, 167–183. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2022.11.008

Pambudi, I., & Juwono, V. (2024). Electric vehicles in Indonesia: Public policy, impact, and challenges. *Asian Journal of Social Health and Applied Sciences, 2*(2), 347–360. https://doi.org/10.59888/ajosh.v2i2.173

Pelegov, D. V., & Chanaron, J.-J. (2023). Electric car market analysis using open data: Sales, volatility assessment, and forecasting. *Sustainability, 15*(1), 399. https://doi.org/10.3390/su15010399

PT PLN (Persero). (2025). *Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) 2025–2034*. PT PLN (Persero)

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 12 Tahun 2025 tentang Pajak Pertambahan Nilai atas Penyerahan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai Roda Empat Tertentu dan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai Bus Tertentu serta Pajak Penjualan atas Barang Mewah atas Penyerahan Barang Kena Pajak yang Tergolong Mewah Berupa Kendaraan Bermotor Roda Empat Emisi Karbon Rendah Listrik Tertentu yang Ditanggung Pemerintah Tahun Anggaran 2025*. JDIH Kemenkeu

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai untuk Transportasi Jalan.

Pierce, G., Connolly, R., & Blanco, I. (2021). *Procedural equity in implementing California's Clean Cars 4 All Program*. University of California, Los Angeles.

PLN. (2025). *Data tren pertumbuhan jumlah kendaraan listrik roda dua dan roda empat di Indonesia, 2020–Agustus 2024*. [Lengkapi unit penerbit, judul publikasi/dataset, dan tautan jika tersedia].

Rawls, J. (1999). *A theory of justice* (Revised ed.). Harvard University Press.

Redonda, A., von Haldenwang, C., & Berg, S. (2023). *Evaluation of tax expenditures: Conceptual frameworks and international experiences*. Economic Commission for Latin America and the Caribbean.

Riyadi, R., & Ghuzini, D. (2022). Ketimpangan pendidikan dan pendapatan serta pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah tertinggal, terdepan dan terluar (3T). *Jurnal Kependudukan Indonesia, 16*(2), 139–152. https://doi.org/10.14203/jki.v16i2.593

Rubin, D., & St-Louis, E. (2016). Evaluating the economic and social implications of participation in clean vehicle rebate programs: Who's in, who's out? *Transportation Research Record, 2598*, 67–74. https://doi.org/10.3141/2598-08

Setyowati, A. B. (2021). Mitigating inequality with emissions? Exploring energy justice and financing transitions to low carbon energy in Indonesia. *Energy Research & Social Science, 71*, 101817. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101817

Singh, V., Singh, V., & Vaibhav, S. (2020). A review and simple meta-analysis of factors influencing adoption of electric vehicles. *Transportation Research Procedia, 48*, 516–535. https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.061

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research, 104*, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Sovacool, B. K., Martiskainen, M., Hook, A., & Baker, L. (2020). Beyond cost and carbon: The multidimensional co-benefits of low carbon transitions in Europe. *Ecological Economics, 169*, 106529. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106529

Stekelberg, J., & Vance, T. (2024). The effect of transferable tax benefits on consumer intent to purchase an electric vehicle. *Energy Policy, 186*, 113936. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113936

Tanzi, V. (2009). *The economic role of the state before and after the current crisis* (CESifo Working Paper No. 2733). CESifo.

United Nations Conference on Trade and Development. (2000). *Tax incentives and foreign direct investment: A global survey*. United Nations.

United States Census Bureau. (2021). *Gini index*. U.S. Census Bureau.

U.S. Department of Energy. (2024). *Electric vehicle registrations by state*. Alternative Fuels Data Center.

Wang, N., Tang, L., & Pan, H. (2019). A global comparison and assessment of incentive policy on electric vehicle promotion. *Sustainable Cities and Society, 44*, 597–603. https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.10.024

World Bank. (2016). *Indonesia's rising divide*. World Bank.

Xue, C., Zhou, H., Wu, Q., Wu, X., & Xu, X. (2021). Impact of incentive policies and other socio-economic factors on electric vehicle market share: A panel data analysis from the 20 countries. *Sustainability, 13*(5), 2928. https://doi.org/10.3390/su13052928

Yenneti, K., & Day, R. (2016). Distributional justice in solar energy implementation in India: The case of Charanka solar park. *Journal of Rural Studies, 46*, 35–46. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.05.009

Zed, M. (2004). *Metode penelitian kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.

Zhao, X., Ma, Y., Shao, S., & Ma, T. (2022). What determines consumers' acceptance of electric vehicles: A survey in Shanghai, China. *Energy Economics, 108*, 105805. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105805