

Kajian Pajak Kendaraan Mobil Listrik Untuk Mendorong Energi Hijau di Indonesia

Ismail Rangga Wahana Putra¹ Gunardi Lie²

Jurusan Hukum, Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia^{1,2}

Email: ismail.205210224@stu.untar.ac.id¹ gunardi@fh.untar.ac.id²

Abstract

This research analyzes Indonesia's tax incentive policies for electric vehicles (EVs) amid escalating climate change and urban air pollution in major cities like Jakarta, driven by fossil fuel vehicle emissions and traffic congestion. Policies include PPN Ditanggung Pemerintah (PPN DTP) up to 10% for vehicles with at least 40% TKDN, 0% PPnBM, 0% PKB, and 0% BBNKB in regions such as DKI Jakarta and West Java, governed by PP No. 74/2021, PMK No. 38/2023 (updated via PMK 12/2025), and Pergub DKI No. 34/2022. A quantitative descriptive approach using secondary data from Gaikindo sales reports and DJPK fiscal records demonstrates that these incentives significantly lower upfront purchase prices, annual ownership costs, and boost retail sales, while promoting green energy transition through zero tailpipe emissions and exemptions from odd-even traffic rules. Nevertheless, tax reductions are not yet balanced against future battery waste hazards from lithium, nickel, and cobalt, as recycling regulations, management infrastructure, and R&D investments lag behind, potentially creating new environmental risks. Recommendations emphasize fiscal incentives for battery recycling industries, mandatory battery return schemes, prioritized funding for recycling infrastructure, and public awareness campaigns to ensure sustainable EV adoption

Keywords: Electric Vehicles, Tax Incentives, PPN DTP, 0% PPnBM, 0% PKB, 0% BBNKB, TKDN, Battery Waste, Battery Recycling, Green Energy Transition, Jakarta Air Pollution, Urban Congestion, Battery Return Regulation, Charging Infrastructure, Low Carbon Emissions.

Abstrak

Penelitian ini mengkaji kebijakan insentif pajak untuk mobil listrik di Indonesia sebagai respons terhadap masalah perubahan iklim dan polusi udara parah di kota-kota besar seperti Jakarta, di mana kemacetan dan emisi kendaraan fosil mendominasi. Kebijakan mencakup PPN Ditanggung Pemerintah (PPN DTP) hingga 10% untuk TKDN minimal 40%, PPnBM 0%, PKB 0%, serta BBNKB 0% di daerah seperti DKI Jakarta dan Jawa Barat, sebagaimana diatur dalam PP No. 74/2021, PMK No. 38/2023 (dan update PMK12/2025), serta Pergub DKI No. 34/2022. Pendekatan kuantitatif deskriptif dengan data sekunder dari Gaikindo dan DJPK menunjukkan insentif ini efektif menekan harga pembelian awal, biaya kepemilikan jangka panjang, serta meningkatkan penjualan ritel, sambil mendukung transisi energi hijau melalui pengurangan emisi langsung dan bebas ganjil-genap. Namun, pengurangan pajak belum sebanding dengan potensi limbah baterai lithium-nikel-kobalt yang berbahaya, di mana regulasi daur ulang, infrastruktur pengelolaan, dan investasi R&D masih tertinggal, berisiko menciptakan masalah lingkungan baru. Saran mencakup insentif fiskal untuk industri daur ulang, regulasi wajib retur baterai, prioritas anggaran infrastruktur, serta edukasi publik guna memastikan adopsi mobil listrik berkelanjutan.

Kata Kunci: Mobil Listrik, Insentif Pajak, PPN DTP, PPnBM 0%, PKB 0%, BBNKB 0%, TKDN, Limbah Baterai, Daur Ulang Baterai, Transisi Energi Hijau, Polusi Udara Jakarta, Kemacetan Perkotaan, Regulasi Retur Baterai, Infrastruktur Pengisian Daya, Emisi Karbon Rendah



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Masalah perubahan iklim dan polusi udara di kota-kota besar Indonesia udah makin terasa, terutama di Jakarta dan beberapa kota metropolitan lainnya. Di sana, macet dan asap kendaraan bermotor jadi hal yang sering kita lihat setiap hari, enggak cuma bikin udara jadi pengap, tapi juga berdampak pada kesehatan dan produktivitas masyarakat. Mayoritas

kendaraan yang lalu-lalang masih pakai bahan bakar fosil, sehingga emisi gas rumah kaca dan polusi udara terus naik dari tahun ke tahun. Contoh kasusnya: Putusan Pengadilan Negeri Jakarta Pusat Nomor 374/Pdt.G/LH/2019/PN.Jkt.Pst Hakim bilang: "Pemerintah harus bikin udara bersih supaya orang tidak sakit napas." Hakim Saifuddin Zuhri, 16 September 2021 Hasilnya apa? Presiden Jokowi kalah di Mahkamah Agung tahun 2023. Tapi sampai 2026, Jakarta masih nomor satu kota paling kotor udara di dunia.

Di tengah kondisi seperti ini, mobil listrik sering muncul sebagai salah satu solusi yang lebih ramah lingkungan. Mobilitas listrik ini enggak punya emisi langsung dari knalpot dan secara umum lebih efisien dalam pakai energi dibandingkan mobil konvensional. Kalau sumber listriknya juga makin banyak dari energi terbarukan, maka potensi "hijau"-nya makin besar. Namun, di dunia nyata, mobil listrik enggak semudah teori: harganya masih terasa mahal, infrastruktur pengisian daya belum merata, dan masih banyak orang yang ragu soal jarak tempuh, ketahanan baterai, serta keamanan teknologi baru. Karena itu, pemerintah mulai turun tangan dengan memakai pajak sebagai alat untuk mendorong masyarakat beralih ke mobil listrik. Di level pusat, ada beberapa insentif seperti PPN Ditanggung Pemerintah (PPN DTP) dan ppnbnm Ditanggung Pemerintah (ppnbnm DTP), yang bikin harga mobil listrik jadi lebih murah di kantong konsumen, selama mobil tersebut memenuhi syarat tertentu, misalnya TKDN minimal 40%. Selain itu, pemerintah juga membedakan secara jelas antara mobil konvensional dan mobil listrik lewat kebijakan pajak, dengan memberikan perlakuan yang lebih "ramah" terhadap mobil listrik.

Di sisi daerah, beberapa provinsi seperti DKI Jakarta dan Jawa Barat juga ikut memberikan keringanan, misalnya pembebasan BBNKB sampai 0% dan pemangkasan PKB khusus untuk mobil listrik. Langkah-langkah ini menunjukkan bahwa pemerintah enggak Cuma pakai pajak untuk nambah penerimaan negara, tapi juga sebagai alat untuk mendorong transisi energi hijau di sektor transportasi. Meskipun ada banyak untungnya, kebijakan pajak mobil listrik ini juga punya tantangan tersendiri. Pertama, daerah berpotensi kehilangan pendapatan pajak kendaraan bermotor yang selama ini jadi sumber penting di APBD. Kedua, tanpa dukungan infrastruktur pengisian daya dan jaringan listrik yang makin ramah lingkungan, mobil listrik bisa jadi enggak benar-benar seaktual "hijau" yang diharapkan. Ketiga, mobil listrik yang harga masih mahal biasanya cuma dijangkau kalangan menengah ke atas, sementara kelompok menengah bawah tetap terjebak di kendaraan konvensional berbahan bakar fosil.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa insentif pajak memang bisa bikin masyarakat lebih tertarik beralih ke mobil listrik, tapi efeknya jauh lebih kuat kalau dibarengi dengan kebijakan pendukung lain, seperti regulasi emisi, stimulus infrastruktur, dan skema pembiayaan atau subsidi yang lebih terjangkau. Di negara seperti Norwegia, yang angka pemakaian mobil listriknya sangat tinggi, mereka memakai kombinasi insentif pajak yang kuat, fasilitas publik khusus, dan kebijakan lingkungan yang ketat dalam jangka panjang. Studi komparatif antara Norwegia dan Indonesia juga menunjukkan bahwa tanpa perencanaan kebijakan yang konsisten dan terintegrasi, insentif pajak bisa jadi kurang efektif dalam mendorong transisi energi hijau yang benar-benar berkelanjutan. Dengan latar belakang tersebut, penting untuk melihat lebih dekat bagaimana kebijakan pajak mobil listrik di Indonesia bekerja dalam praktik. Apakah insentif yang diberikan sudah cukup efektif untuk mendorong transisi energi hijau di sektor transportasi, atau justru menimbulkan masalah baru seperti hilangnya potensi penerimaan pajak daerah dan ketimpangan akses teknologi? Penelitian seperti ini relevan dengan upaya Indonesia untuk menurunkan emisi dan beralih ke energi bersih, sekaligus membantu pemerintah menyusun strategi pajak yang lebih adil, efektif, dan berkelanjutan untuk mendukung transisi energi hijau.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana mekanisme dan bentuk kebijakan insentif pajak (seperti PPN, PKB, dan BBNKB) yang diterapkan pemerintah terhadap kendaraan mobil listrik di Indonesia saat ini?
2. Apakah pengurangan pajak untuk mobil listrik sebanding dengan potensi limbah baterai yang akan dihasilkan di masa depan?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi desain kuantitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena Peneliti ingin melukiskan secara jelas fenomena di lapangan menggunakan data-data angka yang konkret. Alih-alih hanya membahas teori, penelitian ini akan membedah angka penjualan Mobil listrik dan besaran penerimaan pajak sebelum serta sesudah insentif diberikan. Ruang Lingkup kajiannya sendiri dibatasi menggunakan pendekatan studi kasus, yakni fokus Menganalisis kebijakan insentif pajak yang spesifik ditujukan untuk kendaraan bermotor Listrik (KBL) berbasis baterai di Indonesia. Karena penelitian ini membedah kebijakan negara, Sumber data utama yang digunakan adalah data sekunder berupa arsip dan dokumen resmi. Dokumen-dokumen hukum yang dijadikan pedoman utama untuk dianalisis meliputi:

1. PP No. 74 Tahun 2021: Aturan dasar yang wajib dianalisis, khususnya Pasal 3 Ayat (2) Terkait kewajiban daerah memangkas atau membebaskan Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), serta Pasal 4 Ayat (2) mengenai keringanan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (BBNKB) untuk KBL
2. PMK No. 38 Tahun 2023: Aturan turunan yang mengatur insentif Pajak Pertambahan Nilai Ditanggung Pemerintah (PPN DTP). Pembahasannya akan tertuju pada Pasal 2 yang mensyaratkan minimal 40% Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) agar Kendaraan bisa menikmati tarif PPN 0%.
3. Pergub DKI Jakarta No. 34 Tahun 2022: Diambil sebagai sampel implementasi di Tingkat daerah, dengan fokus pada Pasal 2 yang menetapkan pembebasan BBNKB dan Pemotongan PKB hingga 0%.
4. Laporan Statistik: Data penjualan ritel otomotif dari Gaikindo dan laporan penerimaan Pajak daerah dari DJPK Kemenkeu untuk menunjukkan kondisi riil di lapangan.

Seluruh data di atas dikumpulkan melalui teknik studi dokumentasi. Artinya, peneliti Melakukan tracing terhadap berbagai dokumen digital, peraturan perundang-undangan, laporan keuangan publik, hingga jurnal-jurnal terdahulu yang relevan. Langkah ini dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta tertulis yang nantinya akan dijadikan bahan analisis tanpa adanya manipulasi data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Mekanisme dan bentuk kebijakan insentif pajak (seperti PPN, PKB, dan BBNKB) yang diterapkan pemerintah terhadap kendaraan mobil listrik di Indonesia saat ini

Saat Ini, Pemerintah Indonesia Mendorong Masyarakat Beralih Ke Mobil Listrik Dengan Cara Memberi Insentif Pajak Di Beberapa Lapisan, Yaitu PPN, PKB, Dan BBNKB. Ini Membuat Mobil Listrik Terasa Lebih Murah Saat Beli Dan Saat Dipakai, Sehingga Minat Beli Masyarakat Cenderung Naik.

1. Bentuk insentif pajak yang diberikan Secara garis besar, bentuk insentif pajak untuk mobil listrik di Indonesia adalah: PPN yang ditanggung pemerintah (PPN DTP) saat pembelian mobil listrik. PPNBM 0% untuk mobil listrik produksi dalam negeri. PKB dan BBNKB sangat rendah atau nol di banyak daerah.
2. Mekanisme insentif PPN untuk mobil listrik. Pemerintah memberi insentif PPN dengan skema PPN tidak dipungut atau PPN ditanggung pemerintah untuk mobil listrik yang

memenuhi syarat TKDN (Tingkat Komponen Dalam Negeri) tertentu. Ini berarti: Harga mobil listrik di dealer sudah lebih ringan karena beban pajak 12% sebagian atau seluruhnya “ditanggung negara”. Insentif ini intinya menurunkan harga jual awal, sehingga anak muda atau keluarga muda punya kesempatan lebih besar untuk membeli mobil listrik.

3. Mekanisme insentif PKB dan BBNKB. Untuk mobil listrik, pemerintah pusat dan daerah menerapkan insentif PKB dan BBNKB sebagai berikut: PKB 0% atau sangat rendah untuk kendaraan listrik berbasis energi terbarukan. BBNKB 0% atau maksimal 10% dari tarif kendaraan biasa, bahkan beberapa daerah seperti DKI Jakarta dan Jawa Barat memberi BBNKB 0%. Kebijakan ini diatur dalam UU HKPD (UU Nomor 1 Tahun 2022) yang mengecualikan kendaraan listrik dari pengenaan PKB dan BBNKB. Artinya, pemilik mobil listrik tidak perlu bayar pajak kendaraan tahunan dan biaya balik nama seperti mobil konvensional.
4. Mekanisme gabungan insentif (PPN + PKB + BBNKB) Kebijakan insentif ini berjalan bertahap: Tahap produksi/penjualan: PPN DTP dan PPnBM 0% menurunkan harga jual mobil listrik di diler. Tahap kepemilikan: PKB 0% dan BBNKB 0% membuat biaya kepemilikan jangka panjang sangat murah. Kombinasi ketiganya membuat mobil listrik: lebih murah saat dibeli, lebih murah tiap tahun (karena pajak kendaraan rendah), dan lebih menarik dibanding mobil konvensional yang kena PPN 12%, PPnBM sesuai jenis, plus PKB dan BBNKB penuh.

Apakah Pengurangan Pajak Untuk Mobil Listrik Sebanding Dengan Potensi Limbah Baterai Yang Akan Dihasilkan Di Masa Depan?

Pengurangan pajak untuk mobil listrik di Indonesia saat ini belum sepenuhnya seimbang dengan kesiapan mengelola limbah baterai yang akan muncul di masa depan. Artinya, insentif pajaknya sudah besar, tetapi regulasi dan infrastruktur untuk menangani limbah baterainya belum sekuat itu. Pemerintah memang sengaja memberi keringanan PPN, PPnBM, PKB, dan BBNKB agar mobil listrik lebih murah dan masyarakat tertarik membelinya. Tujuannya adalah mengurangi emisi karbon dan polusi udara dari kendaraan bermotor. Namun, di sisi lain, baterai mobil listrik mengandung logam berat seperti lithium, nikel, dan kobalt yang bisa mencemari tanah dan air jika tidak dikelola dengan benar. Beberapa kajian menunjukkan bahwa pertumbuhan mobil listrik mendorong peningkatan impor dan produksi baterai, tetapi belum dibarengi dengan pengembangan industri daur ulang baterai yang memadai. Misalnya, penelitian di PKN STAN (2023) menjelaskan bahwa insentif fiskal perpajakan mobil listrik memang mendorong peningkatan produksi dan impor EV, tetapi tidak secara otomatis mempercepat pengembangan sektor baterai dalam negeri dan sistem pengelolaan limbah baterai. Selain itu, Kementerian Lingkungan Hidup juga menyoroti bahwa limbah baterai EV akan menjadi masalah besar jika kapasitas pengelolaan limbah tidak diperkuat sejak dini. Selain problem daur ulang, isu lain adalah ketimpangan investasi. Dana APBN yang digunakan untuk insentif pajak mobil listrik besar, tapi belum banyak dialokasikan untuk riset teknologi daur ulang baterai, pendidikan lingkungan, atau insentif khusus bagi industri pengelola limbah baterai. Jika pemerintah hanya fokus pada insentif “beli mobil listrik”, tanpa skema insentif untuk “daur ulang baterai”, maka lingkaran ekonomi hijau mobil listrik tetap belum utuh. Karena itu, beberapa peneliti juga menyarankan agar kebijakan insentif pajak dikombinasikan dengan: regulasi wajib retur baterai rusak oleh konsumen atau produsen, insentif fiskal untuk industri daur ulang baterai, standar nasional tentang pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan limbah baterai EV. Jadi, jika dilihat secara keseluruhan, insentif pajak yang diberikan saat ini masih lebih agresif dibandingkan kesiapan mengelola limbah baterainya. Jika pemerintah tidak menambah insentif dan regulasi khusus untuk pengelolaan dan daur ulang baterai, maka risiko penumpukan limbah baterai berbahaya di masa depan tetap tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, bisa disimpulkan bahwa kebijakan insentif pajak untuk mobil listrik di Indonesia sudah cukup kuat dan jelas bentuknya. Pemerintah pusat dan daerah sama-sama memberi keringanan pajak seperti PPN DTP, PPnBM 0%, PKB 0%, dan BBNKB 0% untuk mobil listrik, sehingga harganya terasa lebih murah di kantong konsumen dan mendorong minat beli naik. Namun di sisi lain, insentif pajak yang diberikan saat ini belum sepenuhnya sebanding dengan kesiapan pengelolaan limbah baterai di masa depan. Meskipun mobil listrik memang lebih ramah lingkungan dari sisi emisi, baterainya mengandung logam berat yang berbahaya kalau tidak dikelola dengan baik. Fasilitas dan regulasi daur ulang baterai belum sekuat kebijakan insentif pajaknya, sehingga ada risiko munculnya masalah lingkungan baru jika jumlah mobil listrik terus naik tanpa pengelolaan limbah yang jelas. Jadi, secara keseluruhan: Insentif pajak berhasil dalam mendorong adopsi mobil listrik dan mendukung transisi energi hijau di sektor transportasi. Tapi belum tertutup rapat soal dampak jangka panjang berupa limbah baterai, karena regulasi, infrastruktur, dan investasi di sektor daur ulang masih tergolong belum seimbang.

Saran

1. Kombinasikan insentif beli mobil listrik dengan insentif daur ulang baterai: Pemerintah bisa bikin skema pajak khusus atau subsidi untuk industri daur ulang baterai, sehingga ada insentif ekonomi bagi pelaku usaha untuk mengelola limbah baterai EV. Misalnya, ada PPN atau pajak daerah yang lebih ringan untuk industri pengolahan limbah baterai.
2. Buat regulasi wajib retur baterai bekas: Produsen mobil listrik perlu diwajibkan menyediakan skema battery take-back, jadi konsumen bisa mengembalikan baterai rusak ke diler atau sentra pengumpulan, dan tidak membuangnya sembarang. Regulasi ini bisa dimasukkan ke dalam peraturan tentang kendaraan listrik dan tata kelola limbah baterai.
3. Prioritaskan investasi untuk riset dan infrastruktur daur ulang: Selain ngasih diskon pajak mobil listrik, pemerintah juga perlu alokasikan dana R&D dan infrastruktur untuk pengolahan limbah baterai. Ini penting agar Indonesia tidak cuma jadi pasar EV, tapi juga punya industri baterai hijau dan daur ulang yang berkelanjutan.
4. Edukasi masyarakat soal limbah baterai: Penting ada edukasi publik bahwa baterai mobil listrik tidak bisa dibuang seperti sampah biasa, supaya masyarakat lebih sadar akan tanggung jawab lingkungan ketika memilih mobil listrik.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan Dukungan dalam penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada institusi Akademik yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian, serta Kepada para dosen dan pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan Yang konstruktif selama proses penyusunan karya ilmiah ini. Penulis juga mengapresiasi Berbagai sumber literatur dan referensi yang telah digunakan sebagai dasar dalam Pengembangan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- CNN Indonesia. (2025, 12 Maret). *KLH sorot masalah besar limbah baterai saat EV makin laku di RI*. Diakses dari: <https://www.cnnindonesia.com/otomotif/20250313132731-603-1208393/klhsorot-masalah-besar-limbah-baterai-saat-ev-makin-laku-di-ri>
- Direktorat Jenderal Pajak (DJP). (2024). *Peran pajak dalam mendorong penggunaan kendaraan listrik di Indonesia*. Artikel DJP (ulasan kebijakan insentif pajak dan transisi energi, 2024–2025)

- Direktorat Jenderal Pajak. (2024). *Peran pajak dalam mendorong penggunaan kendaraan listrik di Indonesia*(oleh Ulil Amri Nurdin). Artikel DJP. Diakses dari: <https://pajak.go.id/id/artikel/peranpajak-dalam-mendorong-penggunaan-kendaraanlistrikdi-indonesia>
- Direktorat Jenderal Pajak. (2025). *Pemerintah berikan insentif pajak kendaraan listrik dan hybrid tahun 2025*.Siaran Pers Direktorat Jenderal Pajak.
- JurnalPost. (2026). *Pajak kendaraan listrik: 0 persen, akankah mematikan pendapatan daerah?*
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2025). *APBN dan mobil listrik: Jejak nyata negara mendorong transisi energi hijau*. Diakses dari: <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/watampone/id/data-publikasi/artikel/3972-apbn-dan-mobil-listrik-jejak-nyata-negara-mendorong-transisi>
- KlikPajak. (2025). *Pajak mobil listrik: Jenis, tarif, dan insentifnya*.
- Nama Penulis. (2026). *Kebijakan fiskal pemberian insentif bea masuk impor mobil listrik*. Jurnal Al-Zayn: Akuntansi dan Perpajakan, 3(1), 1–15. Diakses dari: <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/AlZayn/article/view/493>
- Nurdin, U. A. (2024). *Peran pajak dalam mendorong penggunaan kendaraan listrik di Indonesia*. Direktorat Jenderal Pajak.
- PKN STAN. (2023). *Analisis dampak insentif fiskal perpajakan mobil listrik di Indonesia*. Jurnal PKN STAN, 10(2), 86–100. Diakses dari: <https://jurnal.pknstan.ac.id/index.php/IPI/article/download/2503/13029>.
- SOSAINS Journal. (2023). *Analisis insentif pajak dan kebijakan bebas ganjil-genap terhadap adopsi kendaraan listrik di Indonesia*. Jurnal Sosial dan Sains, 7(1), 89–105. Diakses dari: <https://sosains.greenvest.co.id/index.php/sosains/article/download/32156/1785> 10.
- SOSAINS Journal. (2023). *Analisis insentif pajak dan kebijakan bebas GA terhadap adopsi kendaraan listrik Di Indonesia*. Jurnal Sosial dan Sains, 5(2), 45–62.
- UM Surabaya. (2025). *Pajak kendaraan listrik dan infrastruktur: insentif atau hambatan bagi transisi energi*. Jurnal Manajemen dan Sosial Ekonomi, 10(2), 112–125. Diakses dari: <https://journal.um-surabaya.ac.id/Mas/article/download/25474/8956>
- Universitas Buana Perjuangan Karawang (UBPK). (2025). *Pengaruh PPN, PPnBM, PKB serta pendapatan terhadap minat beli kendaraan listrik di Indonesia*. Jurnal Universitas Buana Perjuangan Karawang. Diakses dari: <http://repository.ubpkarawang.ac.id/id/eprint/4958>
- Universitas Gadjah Mada (UGM). (2023). *Kebijakan insentif fiskal kendaraan bermotor listrik berbasis baterai di Norwegia dan Indonesia* (Skripsi Hukum).
- Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI). (2024). *PMK No. 9 Tahun 2024: Persyaratan insentif pajak kendaraan listrik*. Jurnal Akuntansi dan Ekonomika, 15(3), 45–60. Diakses dari: <https://ejournal.umri.ac.id/index.php/jae/article/download/9431/3686>
- Universitas Sriwijaya. (2025). *Pengaruh insentif PPN, PPnBM, dan PKB terhadap minat beli kendaraan listrik di Indonesia* (Skripsi/Tesis). Diakses dari: <https://repository.unsri.ac.id/171571>