

Pengaruh *Government Subsidy Policy* dan *Environmental Concerns* Terhadap Minat Beli Motor Listrik Di Kota Surabaya

Aisa Fadhilatul Istiqomah¹, Sugeng Purwanto^{2*}

^{1,2} Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

* E-mail Korespondensi: sugengpurwanto.mnj@upnjatim.ac.id

Information Article

History Article

Submission: 07-07-2025

Revision: 12-07-2025

Published: 02-08-2025

DOI Article:

10.24905/permana.v17i3.1032

ABSTRAK

Emisi gas rumah kaca yang mengalami kenaikan beberapa tahun terakhir berasal dari penggunaan sepeda motor konvensional mengakibatkan terjadinya berbagai kerusakan lingkungan. Motor listrik merupakan salah satu produk ramah lingkungan yang memberikan alternatif solusi terhadap permasalahan peningkatan emisi gas rumah kaca. Tujuan penelitian yaitu mengetahui dan menganalisis pengaruh dari *government subsidy policy* dan *environmental concerns* terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya. Penelitian berjenis kuantitatif dengan populasi masyarakat yang bertempat tinggal di Surabaya. Penggunaan sampel sebesar 110 melalui teknik penentuan sampel yaitu *purposive sampling*. Analisis data dengan teknik SEM-PLS melalui alat SmartPLS. Temuan penelitian yaitu *government subsidy policy* dan *environmental concerns* berpengaruh positif terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya.

Kata Kunci: kepedulian lingkungan, minat beli, motor listrik

ABSTRACT

In recent years, greenhouse gas emissions have increased due to the use of conventional motorcycles, resulting in various environmental damages. Electric motorcycles are one environmentally friendly product that provides an alternative solution to this problem. This study aimed to determine and analyze the effects of government subsidies and environmental concerns on interest in buying electric motorcycles in Surabaya. This quantitative study examined people living in Surabaya. A sample of 110 people was used, selected through purposive sampling. Data were analyzed using the SEM-PLS technique with the SmartPLS tool. The study's findings revealed that government subsidy policies and environmental concerns positively impact interest in purchasing electric motorcycles in Surabaya.

Keywords: *Electric Motorcycle, Environmental Concerns, Purchase Intention*

Acknowledgment

PENDAHULUAN

Pada era modern kini, isu lingkungan adalah salah satu fokus utama masyarakat global. Penyebab kerusakan lingkungan berasal dari berbagai aktivitas manusia yang secara terus menerus dan tidak terkendali sehingga menghasilkan emisi polutan berbahaya di atmosfer (Purwanto & Rini, 2022). Berdasarkan *Emissions Gap Report* tahun 2024 yang diterbitkan oleh United Nations Environment Programme, menyatakan bahwa emisi gas rumah kaca yang dihasilkan secara global selama tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 1.3% daripada tahun 2022. Indonesia pada tahun 2023 memberikan kontribusi sebesar 2% dari keseluruhan emisi gas rumah kaca global yang mayoritas dari sektor energi, sehingga Indonesia termasuk dalam 10 besar negara penyumbang emisi gas rumah kaca di dunia (International Energy Institute, 2024). Selain itu, pada tahun 2023 persentase emisi gas rumah kaca di Indonesia sebesar 56.2% berupa karbondioksida atau yang biasa dikenal dengan emisi karbon (Crippa, M., 2024).

Sektor transportasi Indonesia adalah kontributor emisi karbon terbesar yang di dalamnya termasuk transportasi darat seperti sepeda motor roda dua berbahan bakar fosil (Adi, 2024). Sepeda motor berbahan bakar fosil sebesar 120 juta unit menimbulkan emisi karbon sebanyak 300 juta kilogram per hari dan pertumbuhan jenis kendaraan ini di Indonesia setiap tahun sebesar 5-6% (Transportasi Umum Massal Indonesia Menuju Zero Emission, n.d.) yang menimbulkan berbagai dampak negatif secara berkelanjutan terhadap pemanasan global maupun perubahan iklim (Nguyen-Phuoc et al., 2025). Sepeda motor merupakan salah satu kendaraan penyumbang konsumsi bahan bakar fosil terbanyak di Indonesia (Sopha et al. 2017) dalam (Delasta et al. 2023). Pemerintah Indonesia memberikan tanggapan terhadap fenomena atau isu tersebut dengan berkomitmen untuk melakukan strategi transisi energi yaitu mencakup perubahan penggunaan kendaraan yang berbahan bakar fosil termasuk sepeda motor menjadi kendaraan bertenaga energi terbarukan seperti motor listrik, dapat dijadikan sebagai solusi yang menjanjikan (Itsnaini & Hilda, 2024) untuk lingkungan dalam menurunkan tingkat emisi karbon. Selain itu, meminimalkan ketergantungan terhadap bahan bakar fosil (Ehsan et al., 2024).

Strategi transisi penggunaan motor listrik menghadapi tantangan karena kendaraan listrik termasuk motor listrik merupakan teknologi yang relatif baru bagi masyarakat Indone-

sia (Purwanto & Rini, 2022) dan pasar kendaraan listrik di Indonesia masih dalam tahap awal pengembangannya (Mahalana et al., 2023). Oleh karena itu, Pemerintah Indonesia memberikan stimulus untuk mendorong minat beli masyarakat terhadap motor listrik dengan menetapkan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 21 Tahun 2023 yang berisi prosedur bantuan subsidi untuk membeli motor listrik. Berdasarkan peraturan tersebut memuat pemberian potongan harga yaitu Rp7.000.000,00 pada saat membeli satu unit motor listrik. Skema pemberian subsidi berdasarkan peraturan tersebut adalah satu KTP memiliki kesempatan untuk membeli satu unit motor listrik yang memiliki Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) minimal 40 persen. Namun, subsidi pembelian motor listrik telah berhenti sejak 15 Desember 2024 dan hingga saat ini masih tidak ada kejelasan kelanjutan dari subsidi motor listrik yang menyebabkan masyarakat menahan tidak melakukan pembelian motor listrik karena menunggu kepastian kelanjutan kebijakan subsidi dari pemerintah. Hal yang demikian pada akhirnya berdampak terhadap penurunan penjualan motor listrik yang signifikan pada awal tahun 2025 yaitu sebesar 70% daripada periode yang sama pada tahun sebelumnya (Setiawan, 2025).

Subsidi merupakan suatu pembayaran dalam bentuk apapun yang dilakukan oleh pemerintah kepada rumah tangga atau perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat meringankan beban penerima subsidi seperti mengonsumsi dan melakukan proses produksi yang menghasilkan harga produk yang lebih terjangkau atau kuantitas yang lebih besar Milton H. Spencer dan Orley M. Amos (1993) dalam Nurdianto et al., (2023). Pemberian kebijakan subsidi pemerintah adalah langkah yang efektif dalam menarik minat beli individu terhadap produk ramah lingkungan daripada kebijakan insentif pemerintah yang lain (Phuong et al., 2024). Perubahan, pengurangan, atau pembatalan subsidi akan mempengaruhi minat beli masyarakat terhadap kendaraan listrik (Tang et al., 2024). *Government subsidy policy* memiliki peran penting dalam mempengaruhi niat pembelian motor listrik secara positif dan signifikan (Laksmiana & Mahadwartha, 2024). *Government subsidy policy* secara positif dapat menarik minat beli terhadap kendaraan listrik termasuk motor listrik (Sheldon et al. 2023). Berdasarkan survei yang dilakukan oleh PwC menunjukkan hasil bahwa sebesar 75% responden menyatakan setuju bahwa aspek ramah lingkungan menjadi pertimbangan terpenting bagi responden yang berniat membeli motor listrik (IESR, 2023). Hal tersebut berbanding terbalik dengan penemuan komentar-komentar negatif terkait dengan konten motor listrik yang terdapat dalam aplikasi TikTok dan YouTube.



Gambar 1. Komentar Negatif Terhadap Motor Listrik

Sumber: Youtube dan TikTok (2023 - 2025)

Berdasarkan beberapa komentar tersebut masyarakat memiliki pendapat bahwa motor listrik itu tidak ramah lingkungan, karena proses produksi baterai motor listrik berasal dari penambangan batu bara yang mengakibatkan pencemaran lingkungan. *Environmental concerns* merupakan tingkat pengetahuan dan kepedulian umum masyarakat tentang isu lingkungan, upaya untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan lingkungan melalui pemberian dukungan, dan kemauan mereka untuk berkontribusi pada solusi dengan meminimalkan dampaknya terhadap lingkungan (Laheer et al., 2024). Individu yang peduli terhadap lingkungan menghindari produk - produk yang dapat mengakibatkan kerusakan bagi lingkungan, sehingga mempengaruhi minat pembelian atau proses pembelian terhadap suatu produk (Lavuri, 2021). Oleh karena itu, peningkatan kepedulian lingkungan dari individu dapat secara positif mempengaruhi perubahan dan pengembangan minat beli individu terhadap produk ramah lingkungan seperti motor listrik (Yeğın & Ikram, 2022). Minat pembelian dipengaruhi secara signifikan dan positif oleh faktor kepedulian lingkungan dalam diri individu tersebut (Pramono, 2025).

Fokus penelitian ini dilakukan di Kota Surabaya yang pada tahun 2023 memiliki jumlah sepeda motor tertinggi di Indonesia sebesar 21.122.769 (BPS, 2024). Berdasarkan permasalahan dan fenomena yang sebelumnya telah dikemukakan, maka adapun sasaran penelitian yaitu untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh *government subsidy policy* serta *environmental concerns* terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian adalah kuantitatif dengan populasi masyarakat yang berdomisili di Kota Surabaya. Penentuan sampel berdasarkan metode *non-probability* sampling yaitu *purposive sampling* dengan karakteristik responden yaitu pengguna sepeda motor roda dua berbahan bakar bensin dan mengetahui tentang pemberian kebijakan subsidi pembelian motor listrik oleh pemerintah. Penentuan jumlah sampel berdasarkan rumus Hair et al., (2021) yaitu jumlah indikator dari tiga variabel dalam penelitian ini adalah 11 indikator kemudian dikali dengan 5-10, dalam penelitian ini dikali dengan 10 sehingga menghasilkan ukuran sampel 110 responden. Metode pengumpulan data melalui distribusi kuesioner berupa link *google forms* secara online dan melakukan studi literatur. Penggunaan skala ordinal dengan teknik pembobotan (likert) sebagai pengukuran variabel dalam penelitian, yang ditunjukkan dengan interval dari poin 1 yang mengindikasikan “sangat tidak setuju” hingga poin 5 yang menunjukkan “sangat setuju”. Metode pengolahan data dilakukan dengan teknik SEM-PLS melalui aplikasi SmartPLS versi 4.

HASIL

Analisis *Outer Model*

Convergent Validity

Tabel 1. Hasil Pengujian *Convergent Validity*

Variabel	Kode Item Pernyataan	Outer Loadings	Keterangan
Government Subsidy Policy (X1)	X1.1	0.793	Memenuhi Syarat
	X1.2	0.816	Memenuhi Syarat
	X1.3	0.863	Memenuhi Syarat
Environmental Concerns (X2)	X2.1	0.767	Memenuhi Syarat
	X2.2	0.855	Memenuhi Syarat
	X2.3	0.857	Memenuhi Syarat
	X2.4	0.814	Memenuhi Syarat
Minat Beli (Y)	Y1.1	0.726	Memenuhi Syarat
	Y1.2	0.838	Memenuhi Syarat
	Y1.3	0.81	Memenuhi Syarat
	Y1.4	0.79	Memenuhi Syarat

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Model PLS dievaluasi dengan meninjau *outer model* (model pengukuran) diantaranya, *composite reliability*, *discriminant validity*, dan *convergent validity*. Berdasarkan hasil pengujian validitas konvergen melalui peninjauan nilai *outer loadings* yang terdapat pada tabel 1 memperlihatkan nilai *outer loadings* dari seluruh indikator pada setiap variabel yang ada

dalam penelitian menunjukkan nilai $\geq 0,7$. Oleh karena itu, menghasilkan kesimpulan yaitu seluruh indikator telah memenuhi validitas konvergen atau memiliki validitas yang baik.

Discriminant Validity

Tabel 2. Hasil Pengujian *Discriminant Validity*

Konstruk Laten				
	Government Subsidy Policy (X1)	Environmental Concerns (X2)	Minat Beli (Y)	Keterangan
X1.1	0.793	0.040	0.345	Memenuhi Syarat
X1.2	0.816	0.205	0.344	Memenuhi Syarat
X1.3	0.863	0.249	0.466	Memenuhi Syarat
X2.1	0.110	0.767	0.192	Memenuhi Syarat
X2.2	0.178	0.855	0.191	Memenuhi Syarat
X2.3	0.264	0.857	0.220	Memenuhi Syarat
X2.4	0.135	0.814	0.238	Memenuhi Syarat
Y1.1	0.346	0.192	0.726	Memenuhi Syarat
Y1.2	0.424	0.193	0.838	Memenuhi Syarat
Y1.3	0.357	0.272	0.810	Memenuhi Syarat
Y1.4	0.375	0.158	0.790	Memenuhi Syarat

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Uji *discriminant validity* dapat terpenuhi apabila nilai *loading factor* indikator pada variabel yang bersangkutan lebih besar daripada korelasi indikator terhadap variabel yang lain (*cross loadings*). Berdasarkan tabel 2 diperoleh data bahwa masing – masing indikator pada variabel *government subsidy policy* (X1), *environmental concerns* (X2), dan minat beli (Y) menunjukkan nilai *loading factor* lebih besar terhadap variabel yang bersangkutan daripada dengan nilai *loading factor* indikator dari variabel lainnya. Misalnya seperti pada variabel *government subsidy policy* (X1) yang nilai korelasi antara indikator dengan variabelnya sebesar 0.793; 0.816; 0.863. Ketiga nilai tersebut memperlihatkan nilai yang lebih besar daripada nilai hubungan antara indikator *government subsidy policy* dengan variabel lainnya. Maka, dapat disimpulkan bahwa seluruh pernyataan indikator adalah valid dan memenuhi *discriminant validity*.

Composite Reliability

Tabel 3. Hasil Pengujian *Composite Reliability*

No.	Variabel	Composite reliability	Keterangan
1	Environmental Concerns (X2)	0.894	Reliabel
2	Government Subsidy Policy (X1)	0.864	Reliabel
3	Minat Beli (Y)	0.871	Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Pengukuran *composite reliability* dapat mengevaluasi konsistensi yang terdapat dalam kelompok indikator yang membentuk suatu variabel atau konstruk. Nilai *composite reliability* dapat dinyatakan reliabel dan memiliki reliabilitas yang baik, jika menghasilkan nilai diatas 0,7. Berdasarkan tabel 3 mengindikasikan semua variabel, diantaranya yaitu *government subsidy policy*, *environmental concerns*, dan minat beli telah memenuhi syarat karena menunjukkan *composite reliability* $\geq 0,7$. Oleh karena itu, semua variabel dinyatakan dapat diandalkan atau memiliki nilai reliabilitas yang baik.

Analisis *Inner Model*

Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4. Hasil Nilai *R-square*

No.	Variabel	<i>R-square</i>	Kriteria
1	Minat Beli (Y)	0.252	Lemah

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Adapun evaluasi model struktural (*inner model*) untuk mengevaluasi model dalam PLS, selain melakukan evaluasi model pengukuran. Uji *inner model* bertujuan untuk mengetahui korelasi antar variabel. Pemeriksaan *inner model* melalui evaluasi nilai *R-square*. Tabel 4 memperlihatkan nilai *R-square* sebesar 0,252 atau 25,2% serta termasuk ke dalam kriteria lemah (Hair et al., 2019). Interpretasi berdasarkan hasil tersebut yaitu model dapat menjelaskan fakta bahwa minat beli motor listrik di Kota Surabaya akibat dari pengaruh variabel independen antara lain *government subsidy policy* dan *environmental concerns* sebesar 25,2%. Sedangkan, variabel – variabel selain *government subsidy policy* dan *environmental concerns* akan memiliki kontribusi terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya sebesar 0,748 atau 74,8%.

Pengujian Hipotesis

Tabel 5. Hasil Pengujian Hipotesis

No.	Keterangan	Koefisien	T-Statistik	<i>P-Value</i>	Keputusan
1	<i>Government Subsidy Policy</i> (X1) → Minat Beli (Y)	0.441	5.696	0.000	Berpengaruh
2	<i>Environmental Concerns</i> (X2) → Minat Beli (Y)	0.165	2.040	0.021	Berpengaruh

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan tabel 5 diatas maka diperoleh kesimpulan bahwa hipotesis pertama yaitu *government subsidy policy* diduga **berpengaruh positif** terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya **dapat diterima**, yang memperlihatkan nilai T-Statistik $5,696 > 1,96$, dan nilai koefisien positif (0,441). Adapun *P-Value* yang **signifikan** yaitu $0,000 < 0,05$. Selain itu, hipotesis kedua yang menyatakan *environmental concerns* diduga **berpengaruh positif** terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya **dapat diterima**, yang memperlihatkan nilai T-Statistik $2,040 > 1,96$, dan nilai koefisien positif (0,165). Adapun *P-Value* **signifikan** yaitu $0,021 < 0,05$.

PEMBAHASAN

Pengaruh *Government Subsidy Policy* Terhadap Minat Beli

Berdasarkan hasil pengolahan data menunjukkan temuan minat beli motor listrik di Kota Surabaya dipengaruhi secara positif oleh *government subsidy policy*. Salah satu kriteria dari seluruh partisipan adalah masyarakat Kota Surabaya yang mengetahui dan memahami tentang kebijakan pemberian subsidi pembelian motor listrik oleh pemerintah. Dampak pemberian kebijakan subsidi merupakan salah satu indikator yang paling berpengaruh untuk *government subsidy policy*. Individu yang memiliki niat untuk membeli motor listrik menjadikan dampak pemberian kebijakan subsidi pembelian sebagai prioritas dalam memilih motor listrik. Berdasarkan temuan empiris menunjukkan bahwa dengan adanya kebijakan pemberian subsidi pembelian yang diberikan oleh pemerintah dapat meningkatkan minat beli dalam hal motor listrik. Penelitian ini membuktikan beberapa literatur terdahulu oleh Permana et al., (2023), Laksmana & Mahadwartha, (2024), dan Sheldon et al., (2023) bahwa *government subsidy policy* berkontribusi secara positif terhadap minat beli.

Pengaruh *Environmental Concerns* Terhadap Minat Beli

Hasil pengolahan data terkait dengan variabel *environmental concerns* memberikan temuan bahwa *environmental concerns* memberikan kontribusi yang positif terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya. Kesiediaan berkontribusi untuk lingkungan adalah salah satu indikator yang paling berpengaruh untuk *environmental concerns*. Peningkatan polusi udara yang terjadi merupakan salah satu penyebab diciptakannya teknologi berupa motor listrik dengan harapan dapat menurunkan peningkatan polusi tersebut. Masyarakat Surabaya memberikan respons positif terhadap motor listrik yang menunjukkan kepedulian mereka terhadap lingkungan maupun ketidaknyamanan terhadap polusi yang berasal dari kendaraan berbahan bakar fosil. Fakta di lapangan berdasarkan survei yang dilakukan oleh PwC sebesar

75% responden di Indonesia termasuk kota Surabaya mempertimbangkan aspek ramah lingkungan sebelum membeli motor listrik (IESR, 2023). Temuan dalam penelitian ini membuktikan beberapa literatur terdahulu yang dilakukan oleh Pramono et al., (2025), Sukma et al., (2023), dan Yeğın & Ikram, (2022) bahwa *environmental concerns* berkontribusi secara positif terhadap minat beli.

SIMPULAN

Kesimpulan berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan adalah *government subsidy policy* memberikan pengaruh secara positif terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya. Penelitian juga memberikan hasil bahwa *environmental concerns* berpengaruh secara positif terhadap minat beli motor listrik di Kota Surabaya. Pemerintah sebaiknya mempertahankan kebijakan subsidi pembelian motor listrik untuk mendorong minat beli terhadap motor listrik, karena dukungan pemerintah memiliki peran yang penting dalam mengurangi hambatan ekonomi terhadap kepemilikan motor listrik di Indonesia termasuk Kota Surabaya dengan pasar motor listrik yang masih berada pada tahap awal perkembangannya. Pemerintah maupun industri perusahaan motor listrik diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang penggunaan motor listrik sebagai bentuk kepedulian lingkungan dengan cara memberikan berbagai informasi terkait motor listrik yang ramah lingkungan melalui iklan produk maupun upaya percontohan penggunaan motor listrik sebagai kendaraan dinas oleh pemerintah. Penelitian selanjutnya disarankan memasukkan variabel tambahan lain dengan tujuan memperoleh temuan penelitian yang lebih komprehensif terkait pengaruh minat beli motor listrik dari faktor atau variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, A. (2024). *Indonesia Tekankan Urgensi Dekarbonisasi Sektor Transportasi*. KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA. <https://www.esdm.go.id>
- BPS. (2024). *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Provinsi dan Jenis Kendaraan (unit)*, 2023. Bps. <https://www.bps.go.id>
- Crippa, M., G. (2024). GHG emissions of all world countries. In *Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/0115360>
- Delasta, F. G., Ismail, R., & Muchammad. (2023). Pengujian Konversi Sepeda Motor Berbahan Bakar Bensin Dengan Transmisi Cvt Menjadi Bertenaga Listrik. *Jurnal Teknik Mesin*, 11(3), 219–222. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jtm/article/view/40591>

- Ehsan, F., Habib, S., & Gulzar, M. M. et al. (2024). Analyzing policy implications by considering adoption barriers on consumer adoption intention for electric vehicles: a comprehensive overview. *Environment, Development and Sustainability*, 1–52. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-05473-w>
- Hair Jr., J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2019). Multivariate Data Analysis. In *Book* (Vol. 87, Issue 4). www.cengage.com/highered
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Springer.
- IESR. (2023). Indonesia Electric Vehicle Outlook 2023. In *Pwc* (Issue September). <https://www.pwc.com>
- International Energy Institute (IEI). (2024). Statistical Review of World Energy 2024. In *BP Energy Outlook 2024*.
- Itsaini, F., & Hilda, A. (2024). *Kemenko Marves Sebut 4 Hal Penting Transisi Energi, Ada Elektrifikasi*. Lestari Kompas. <https://lestari.kompas.com>
- Laheri, V. K., Lim, W. M., Arya, P. K., & Kumar, S. (2024). A multidimensional lens of environmental consciousness: towards an environmentally conscious theory of planned behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 41(3), 281–297. <https://doi.org/10.1108/JCM-03-2023-5875>
- Laksmiana, V. C., & Mahadwartha, P. A. (2024). Government Incentives and Consumer Motives on Electric Vehicle Purchase Intent in Indonesia. *International Journal of Business Economics (IJBE)* Vol., 6(1), 36–45. <https://doi.org/10.30596/ijbe.v6i1.20955%0ACite>
- Lavuri, R. (2021). Extending the theory of planned behavior: factors fostering millennials' intention to purchase eco-sustainable products in an emerging market. *Journal of Environmental Planning and Management*, 65(8), 1507–1529. <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1933925>
- Mahalana, A., Yang, Z., & Posada, F. (2023). *The consumer cost of ownership of electric passenger cars in Indonesia* (Issue January).
- Milton H. Spencer & Orley M. Amos, J. (1993). *Contemporary Economics* (8th ed.). Worth Publishers.
- Nguyen-Phuoc, D. Q., Su, D. N., Truong, A., Li, Z. C., & Oviedo-Trespalacios, O. (2025). How do perceptions of risk influence the adoption of electric motorcycles? A theory-based investigation considering the multidimensional nature of risk. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 109(December 2024), 689–710. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2024.12.034>
- Nurdianto, N. R., Kultsum, G., Puspitawati, E., & Pambudi, A. (2023). The Determinants of Household Willingness to Use Biodiesel. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 12(1), 69–83. <https://doi.org/10.29244/jekp.12.1.2023.69-83>
- Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 21 Tahun 2023 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Pedoman Pemberian Bantuan

Pemerintah Untuk Pembelian Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai Roda Dua, BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2023 NOMOR 676 1 (2023).

- Permana, R., Yuliati, E., & Wulandari, P. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Konsumen Terhadap Purchase Intention Kendaraan Listrik di Indonesia. *INOBIS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 6(2), 217–232. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v6i2.270>
- Phuong, T. T. L., Huong, T. T. L., Dat, T. T., & Truong, D. D. (2024). Determinants of electric motorbike purchasing intention among consumers in Hanoi City, Vietnam. *Environmental Research Communications*, 6(7). <https://doi.org/10.1088/2515-7620/ad578b>
- Pramono, I., Ariyanti, M., & Iskanto, D. (2025). Factors Influencing Purchase Intention To Buy Electric Motorcycles In Indonesia With Attitude As A Mediation Variable. *International Journal of Science, Technology & Management*, 6(1), 214–229. <https://doi.org/10.46729/ijstm.v6i1.1264>
- Purwanto, S., & Rini, H. P. (2022). Analysis of Green Self Identity and Environment Concern on Adopt Electric Vehicle Intention With Perception of Ev. *International Journal of Social Service and Research*, 2(10), 964–976. <https://dx.doi.org/10.46799/ijssr.v2i10.168>
- Setiawan, S. (2025). *Insentif Berakhir, Penjualan Motor Listrik Anjlok 70 Persen pada Januari 2025*. Kompas. <https://money.kompas.com>
- Sheldon, T. L., Dua, R., & Alharbi, O. A. (2023). Electric vehicle subsidies: Time to accelerate or pump the brakes? *Energy Economics*, 120(March), 106641. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.106641>
- Sopha, B., Setiowati, & Ma'mun, S. (2017). Environmental Assessment of Motorcycle using a Life-Cycle Perspective. *Indonesian Journal of Life Cycle Assessment and Sustainability (IJoLCAS)*, 1(1), 22–28. <https://doi.org/10.52394/ijolcas.v1i1.3>
- Sukma, A., Suroso, A. I., & Hermadi, I. (2023). The Effect of Environmental Concerns and Government Policies on The Intention to Buy Electric Car. *Business Review and Case Studies*, 4(1), 52–61. <https://doi.org/10.17358/brcs.4.1.52>
- Tang, X., Feng, J., Feng, B., Mao, X., & Zhuo, X. (2024). Policy analysis on the promotion of new energy vehicles in China considering consumers ' car purchasing choices in the “ post - subsidy era ”: based on the study of a three - party evolutionary game. *Environment, Development and Sustainability*, 1–32. <https://doi.org/10.1007/s10668-024-04774-4>
- Transportasi Umum Massal Indonesia Menuju Zero Emission*. (n.d.). Biro Komunikasi Dan Administrasi Publik. Retrieved March 13, 2025, from <https://dephub.go.id>
- United Nations Environment Programme. (2024). *Emission Gap Report 2024*. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/46404>
- Yegin, T., & Ikram, M. (2022). Analysis of Consumers' Electric Vehicle Purchase Intentions: An Expansion of the Theory of Planned Behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 14(19), 1–27. <https://doi.org/10.3390/su141912091>