



Identifikasi Faktor-Faktor Pembentuk Niat Beli Motor Listrik di Indonesia: Pendekatan Exploratory Factor Analysis

Ahmadi

Universitas Tanjungpura

Alamat: Jalan Ayani 1 Pontianak, Kalimantan Barat

Korespondensi penulis: ahmadi@ekonomi.untan.ac.id

Abstract. *This study aims to identify the key factors that shape purchase intention toward electric motorcycles in Indonesia using an Exploratory Factor Analysis (EFA) approach. The data met the requirements for factor analysis ($KMO = 0.831$; $p < 0.001$). The extraction process produced six factors: Value and Utility Orientation, Social Norms and Lifestyle, Marketing-Induced Attitudinal Evaluation, Consumer Experience Quality, Brand Appeal and Product Accessibility, and Consumer Trust. These findings indicate that purchase intention for electric motorcycles is multidimensional, influenced by psychological, social, marketing stimulus, and product accessibility aspects. The results provide a foundational basis for developing confirmatory models and formulating strategies to accelerate electric motorcycle adoption in Indonesia.*

Keywords: *Consumer Behavior; Electric Motorcycle; Exploratory Factor Analysis; Green Marketing; Purchase Intention*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor utama yang membentuk niat beli motor listrik di Indonesia melalui pendekatan Exploratory Factor Analysis (EFA). Hasil uji kelayakan menunjukkan data memenuhi syarat untuk analisis faktor ($KMO = 0,831$; $p < 0,001$). Proses ekstraksi menghasilkan enam faktor, yaitu Orientasi Nilai dan Utilitas, Norma Sosial dan Gaya Hidup, Evaluasi Sikap yang Dipicu Pemasaran, Kualitas Pengalaman Konsumen, Daya Tarik Merek dan Kemudahan Akses Produk, serta Kepercayaan Konsumen. Temuan ini menunjukkan bahwa pembentukan niat beli motor listrik bersifat multidimensional dan dipengaruhi aspek psikologis, sosial, stimulus pemasaran, serta akses produk. Hasil penelitian menjadi dasar bagi pengembangan model konfirmatori dan strategi percepatan adopsi motor listrik di Indonesia.

Kata kunci: Eksploratori Faktor Analisis, Niat Beli, Perilaku Konsumen, Pemasaran Hijau; Sepeda Motor Listrik

LATAR BELAKANG

Transisi menuju ekonomi rendah karbon mendorong berbagai negara mempercepat migrasi dari kendaraan berbahan bakar fosil menuju kendaraan listrik. Indonesia menghadapi tekanan fiskal dan lingkungan yang tinggi akibat konsumsi BBM, dengan realisasi subsidi energi mencapai ±Rp386,9 triliun pada 2024 (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2024). Roda dua merupakan segmen terbesar penyumbang emisi di perkotaan.

Meskipun pemerintah telah memberikan insentif pembelian, adopsi motor listrik masih rendah. Hingga Agustus 2024 baru sekitar 0,07% dari total motor di Indonesia yang merupakan motor listrik (Badan Pusat Statistik, 2023; International Energy Agency,

2024). Kondisi ini menunjukkan adanya intention–behavior gap, yaitu secara rasional motor listrik lebih efisien dan lebih “hijau”, namun pembelian belum meluas.

Penelitian terdahulu mengenai niat adopsi teknologi hijau umumnya menggunakan pendekatan konfirmatori, yaitu menguji hubungan antarvariabel yang telah ditetapkan terlebih dahulu melalui model hipotetik tertentu. Selain itu, sebagian besar studi mengadopsi model dari negara dengan tingkat adopsi kendaraan listrik yang sudah lebih matang, sehingga struktur variabel dan relasi antar konstruk cenderung dibangun dari konteks pasar yang sudah lebih siap menerima teknologi (Krishnan, 2024). Pendekatan konfirmatori semacam ini dikhawatirkan kurang tepat apabila langsung diterapkan di Indonesia, mengingat tingkat adopsi motor listrik di Indonesia masih relatif rendah dan bersifat early stage market. Oleh karena itu, menemukan dan memetakan faktor-faktor pembentuk niat secara eksploratif diperlukan sebagai langkah teoritis awal untuk mengidentifikasi struktur laten yang paling sesuai dengan karakteristik pasar Indonesia, sebelum nantinya dikembangkan menjadi model penelitian yang lebih konfirmatori.

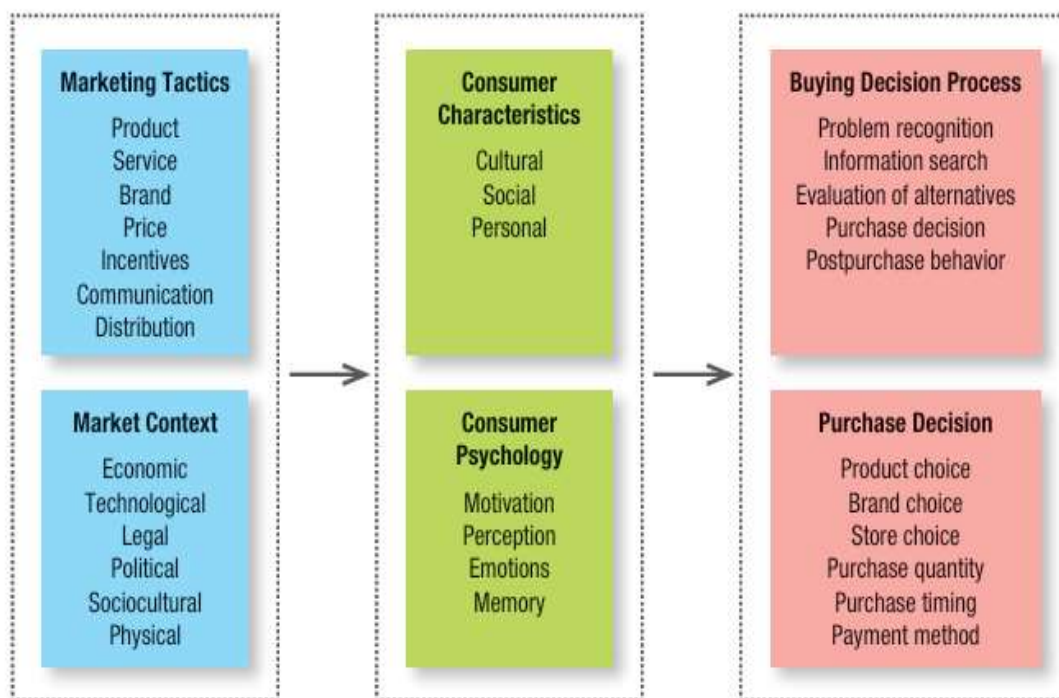
Karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan memetakan faktor-faktor pembentuk niat beli motor listrik di Indonesia secara empiris melalui Exploratory Factor Analysis (EFA). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan awal bagi penelitian lanjutan yang akan menguji hubungan antar variabel dalam model struktural yang lebih komprehensif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan utama dalam penelitian ini adalah belum terpetakannya secara jelas faktor-faktor yang membentuk niat beli motor listrik di Indonesia, serta belum adanya pemahaman mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut saling berkelompok dan terbentuk menjadi dimensi laten dalam konteks perilaku konsumen. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk menelusuri faktor-faktor pembentuk niat beli motor listrik dan mengidentifikasi struktur pengelompokan faktor-faktor tersebut secara empiris melalui pendekatan EFA. Hasil pemetaan faktor ini diharapkan dapat menjadi pijakan awal bagi penelitian lanjutan untuk menyusun model konseptual dan menguji hubungan antar variabel pada konteks kendaraan berteknologi hijau. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pijakan awal (baseline conceptual mapping) yang dapat digunakan oleh peneliti berikutnya untuk menyusun, mengembangkan, dan menguji model penelitian yang lebih komprehensif dalam konteks adopsi produk berteknologi hijau.

KAJIAN TEORITIS

Landasan Teoretis Perilaku Konsumen dan Niat Beli Produk Hijau

Teori terkait perilaku konsumen menjelaskan bahwa keputusan pembelian dipengaruhi oleh rangsangan pemasaran, faktor psikologis, serta faktor sosial dan karakteristik individu (Kotler et al., 2022). Pada konteks *green marketing*, pendekatan ini tetap menjadi “*backbone*” penentu niat beli hijau yang terobservasi pada berbagai studi empiris terbaru—seperti studi atribut produk ramah lingkungan (Lin et al., 2023), preferensi terhadap *eco-packaging* (Prakash et al., 2024), dan kalim produk hijau (De Mel et al., 2024). Berdasarkan landasan ini, penelitian ini mengadopsi faktor yang bersumber dari ranah pemasaran/produk termasuk merek motor listrik, harga motor listrik, promosi motor listrik, diskon/promo, pelayanan penjual, lokasi dealer, kualitas motor, tampilan motor listrik, serta karakteristik konsumen seperti umur, profesi/pekerjaan, pendidikan, pendapatan, dan gaya hidup.



Gambar 1. Model Perilaku Konsumen (Kotler et al., 2022)

Theory of Reasoned Action (TRA) memandang niat sebagai hasil dari sikap dan norma subjektif (Fishbein & Ajzen, 1975). Studi pemasaran hijau menunjukkan pola yang sama, misalnya pada konteks *willingness to pay premium* pangan organik (Hu et al., 2024), *green cosmetic products* (Prakash et al., 2024), dan *convenience green products*

(Agarwal et al., 2025). Oleh itu, TRA dalam penelitian ini memberikan dasar masuknya faktor sikap konsumen, dan norma sosial direpresentasikan melalui lingkungan kerja, lingkungan pertemanan, serta lingkungan komunitas. Theory of Planned Behavior (TPB) menyempurnakan TRA dengan memasukkan *perceived behavioral control* (PBC) yang memengaruhi niat (Ajzen, 1991). Berdasarkan TPB, penelitian ini mengadopsi faktor kemudahan membeli dan kemudahan menggunakan motor listrik.

Technology Acceptance Model (TAM) menyatakan bahwa *perceived usefulness* dan *ease of use* memengaruhi sikap terhadap teknologi baru (Davis & Davis, 1989). Hingga saat ini TAM terbukti tetap dominan menjelaskan bagaimana persepsi kemudahan penggunaan teknologi dalam mempelajari perilaku pembelian kendaraan listrik (Megawati et al., 2025; Rachmawati et al., 2023). Dengan dasar itu, penelitian ini memasukkan faktor manfaat yang dirasakan serta persepsi kualitas motor listrik sebagai faktor pembentuk niat terkait aspek penerimaan teknologi. TAM dianggap mampu menangkap faktor pembentuk niat beli dari sisi penerimaan teknologi motor listrik.

Green marketing memandang *environmental concern* sebagai pendorong penting *green purchase intention* (Hamzah & Tanwir, 2021). Tren penelitian modern pun mendukung bahwa *environmental concern* secara konsisten memperkuat niat membeli produk hijau (Reza Dharmayanda & Sobari, 2024). Dasar inilah yang membuat penelitian ini memasukkan faktor kesadaran lingkungan dan kepercayaan sebagai bagian dari struktur organisme konsumen dalam pembentukan niat beli motor listrik.

Beragam teori perilaku konsumen yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya—mulai dari *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Theory of Planned Behavior* (TPB), hingga *Technology Acceptance Model* (TAM)—memberikan perspektif berbeda tentang pembentukan niat beli. Namun, untuk menyatukan kerangka tersebut dalam satu sistem konseptual yang mampu menjelaskan interaksi antara stimulus eksternal dan respons perilaku, penelitian ini menggunakan model *Stimulus–Organism–Response* (S–O–R) sebagai jembatan teoritis. Kerangka S–O–R membantu memetakan bagaimana rangsangan pemasaran dan sosial diolah menjadi proses psikologis internal sebelum akhirnya menghasilkan respons niat beli.

Model Stimulus–Organism–Response (S–O–R) sebagai Kerangka Integratif Penelitian

Model S–O–R (Stimulus–Organism–Response) secara klasik menjelaskan bahwa perilaku manusia merupakan hasil alur tiga tahap: individu pertama-tama menerima rangsangan dari luar (*Stimulus*), kemudian *stimulus* tersebut dipersepsi, diproses, dan ditafsirkan dalam struktur psikologis internal (*Organism*), untuk akhirnya menghasilkan respons perilaku tertentu (*Response*) (Mehrabian & Russell, 1974). Dalam perkembangan mutakhir, *Organism* dipahami bukan sebagai objek fisik, melainkan sebagai *inner evaluative state (cognitive–affective processing)* berupa sikap, persepsi, penilaian manfaat, kepercayaan, hingga predisposisi internal termasuk karakteristik individual (demografi) yang dapat memengaruhi cara seseorang memaknai stimulus (Amaya et al., 2022; Eroglu et al., 2003; Jeong et al., 2022) Dengan demikian, *Organism* dapat dioperasionalkan sebagai “*black box*” psikologis yang berisi variabel-variabel internal yang memediasi stimulus menjadi respons.

Pendekatan S–O–R banyak digunakan pada riset green marketing modern sebagai bridging framework untuk menghubungkan teori perilaku (TRA/TPB) dan teori penerimaan teknologi (TAM) dengan konteks keputusan konsumen nyata, terutama pada produk baru dan produk hijau (Amaya et al., 2022) Kerangka ini relevan dalam penelitian motor listrik, karena niat membeli tidak semata dipicu oleh stimulus pemasaran atau sosial, namun juga ditentukan oleh bagaimana stimulus tersebut diolah oleh proses psikologis internal konsumen Indonesia yang sedang berhadapan dengan teknologi baru dengan tingkat adopsi yang masih rendah.

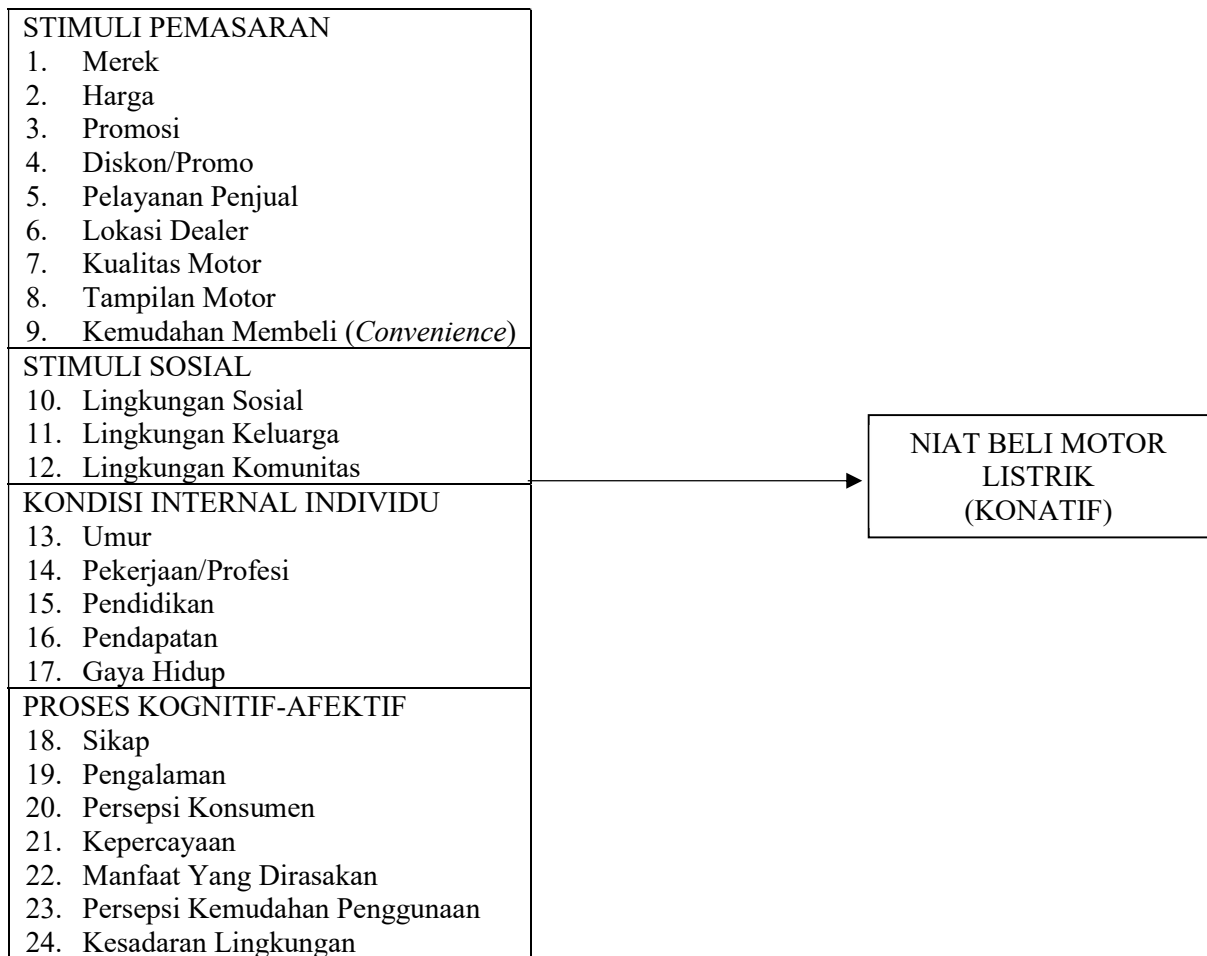
Penelitian ini telah menginventarisasi faktor dari teori-teori yang dijelaskan sebelumnya, dan pada tahap ini seluruh faktor tersebut dipetakan ke dalam S–O–R untuk memfasilitasi proses reduksi data empiris menggunakan EFA. S–O–R dalam penelitian ini tidak digunakan untuk menguji relasi kausal antar konstruk (seperti dalam SEM), tetapi sebagai kerangka kategorisasi awal yang memberi pijakan teoritik terstruktur sebelum faktor diekstraksi secara empiris melalui EFA.

Tabel 1. Faktor Pembentuk Niat Beli Motor Listrik Teridentifikasi

Komponen S-O-R	Kelompok Faktor	Faktor yang Dipetakan	Asal Teori / Landasan Konsep
Stimulus (S)	Stimuli Pemasaran	1. Merek 2. Harga 3. Promosi 4. Diskon/Promo 5. Pelayanan Penjual 6. Lokasi Dealer 7. Kualitas Motor 8. Tampilan Motor 9. Kemudahan Membeli (<i>Convenience</i>)	Consumer Behaviour/Marketing Mix (Kotler et al., 2022)
	Stimuli Sosial	10. Lingkungan Sosial 11. Lingkungan Keluarga 12. Lingkungan Komunitas	Subjective Norm (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975)
Organism (O)	Kondisi Internal Individu (Predisposisi)	13. Umur 14. Pekerjaan/Profesi 15. Pendidikan 16. Pendapatan 17. Gaya Hidup	Consumer Behaviour (internal factors) & predisposisi demografis (Kotler et al., 2022)
	Proses Kognitif-Afektif (Evaluasi Internal)	18. Sikap 19. Pengalaman 20. Persepsi Konsumen 21. Kepercayaan 22. Manfaat Yang Dirasakan 23. Persepsi Kemudahan Penggunaan 24. Kesadaran Lingkungan	Sikap & evaluasi (TRA/TPB) (Ajzen, 1991; Fishbein & Ajzen, 1975) Ease & Usefulness (TAM) (Davis & Davis, 1989); Environmental Concern Green Marketing
Response (R)	Respons Perilaku	Niat Membeli Motor Listrik	Niat Perilaku (TRA/TPB)

Sumber: Hasil Olah Data

Pemetaan ini menjadi dasar operasional memasuki fase analisis empiris. Seluruh faktor pada tabel akan masuk dalam prosedur ekstraksi EFA untuk menelusuri pola yang muncul secara empiris: apakah faktor-faktor ini akan menyatu dalam dimensi baru, apakah mereka mengelompok sesuai teori, atau justru membentuk dimensi berbeda yang khas Indonesia. Hasilnya kemudian akan diinterpretasi untuk merekomendasikan model penelitian yang dapat diuji secara konfirmatori oleh peneliti selanjutnya.



Gambar 2. Kerangka Konseptual Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksploratif. Pendekatan eksploratif dipilih karena penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji model tertentu, tetapi justru untuk menemukan struktur laten faktor-faktor pembentuk niat beli motor listrik di Indonesia sebagai langkah teoritis awal sebelum penelitian konfirmatori. Populasi penelitian adalah masyarakat Indonesia yang berusia ≥ 21 tahun dan telah bekerja, karena kelompok ini diasumsikan sudah memiliki kapasitas aktual untuk mempertimbangkan keputusan pembelian motor. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui pada bulan Juli 2025.

Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner Likert 1–5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju). Seluruh indikator adalah turunan konseptual dari hasil sintesis teori yang kemudian dipetakan ke dalam kerangka S–O–R (stimulus pemasaran, stimulus

sosial, predisposisi individu, proses evaluasi internal). Dengan desain ini, indikator pada kuesioner tidak semata-mata dibangun dari satu teori saja, melainkan hasil konvergensi antar teori perilaku konsumen (TRA, TPB, TAM, green marketing) yang kemudian diposisikan secara sistematis untuk ditelusuri pola faktorialnya melalui EFA.

Analisis dilakukan menggunakan SPSS. Prosedur EFA meliputi: verifikasi kecukupan sampel dengan KMO dan Bartlett's Test of Sphericity, rotasi faktor Varimax untuk memaksimalkan keterpisahan faktor, serta penentuan jumlah faktor berdasarkan eigenvalue > 1 dan scree plot. Interpretasi faktor mengikuti rekomendasi *cut-off factor loading minimum 0,50* (Hair et al., 2019). Struktur faktor yang terbentuk merupakan hasil empiris yang selanjutnya akan menjadi dasar rekomendasi model penelitian konfirmatori pada studi lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden penelitian berjumlah 126 orang, terdiri dari 44% laki-laki dan 56% perempuan. Mayoritas responden berada pada usia produktif, dengan kelompok terbesar pada rentang 31–35 tahun (29%). Dari sisi pekerjaan, kelompok dominan adalah karyawan swasta (41%). Tingkat pendidikan responden juga relatif tinggi, di mana jenjang sarjana dan magister merupakan mayoritas ($\pm 80\%$). Dari sisi ekonomi, sebagian besar memiliki pendapatan Rp2.500.001–Rp5.000.000 per bulan (53%).

Secara umum, gambaran ini menunjukkan bahwa sampel penelitian didominasi oleh konsumen usia produktif, berpendidikan tinggi, dan memiliki daya beli yang memadai. Karakteristik tersebut sesuai untuk tujuan penelitian ini, karena mereka merupakan kelompok yang secara realistis mampu mempertimbangkan pembelian motor listrik, baik secara ekonomi, maupun dari segi kapasitas informasi untuk mengevaluasi teknologi baru. Dengan demikian, sampel dapat dianggap representatif untuk memahami struktur faktor pembentuk niat beli motor listrik pada calon konsumen potensial di Indonesia.

Hasil uji kelayakan data menunjukkan bahwa data layak untuk dianalisis menggunakan EFA, di mana nilai KMO sebesar 0,831 berada pada kategori meritorious dan uji Bartlett's Test of Sphericity signifikan pada 0,000 ($< 0,05$). Berdasarkan kriteria *eigenvalue* > 1 , terbentuk enam faktor utama, sehingga struktur pembentuk niat beli motor listrik dalam penelitian ini bersifat multidimensional dan muncul secara empiris tanpa pemaksaan model teori tertentu. Selain itu, seluruh nilai komunalitas berada pada kategori

baik (tidak ada yang $< 0,5$), sehingga seluruh indikator dinilai memiliki kontribusi yang cukup kuat terhadap faktor laten yang terbentuk dan tidak ada variabel yang perlu dieliminasi.

Tabel 2. Hasil Uji KMO dan Bartlett's Test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.831
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1810.873
	df	276
	Sig.	.000

Sumber: Hasil Olah Data

Setelah uji kelayakan data menunjukkan hasil yang memadai, proses ekstraksi dilakukan menggunakan metode *Principal Component Analysis* (PCA) dengan rotasi *varimax* untuk memperoleh struktur faktor yang lebih mudah diinterpretasi. Teknik ini dipilih karena mampu meminimalkan korelasi antar faktor dan menyoroti variabel yang memiliki kontribusi dominan pada masing-masing komponen. Hanya faktor dengan nilai *eigenvalue* lebih dari 1 yang dipertahankan, sesuai dengan rekomendasi Hair et al. (2022), sehingga faktor yang terbentuk benar-benar merepresentasikan dimensi laten yang signifikan.

Tabel 3. Uji Eigenvalue dan Total Variance Extracted

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
	1	8.728	36.365	36.365	8.728	36.365	36.365	4.018	16.743
2	2.954	12.310	48.675	2.954	12.310	48.675	3.880	16.166	32.909
3	1.502	6.260	54.935	1.502	6.260	54.935	3.267	13.614	46.523
4	1.229	5.122	60.057	1.229	5.122	60.057	2.024	8.435	54.958
5	1.080	4.502	64.559	1.080	4.502	64.559	1.938	8.074	63.032
6	1.013	4.220	68.779	1.013	4.220	68.779	1.379	5.747	68.779
7	.939	3.914	72.693						
8	.784	3.266	75.959						
9	.727	3.027	78.987						
10	.631	2.631	81.618						
11	.587	2.445	84.062						
12	.570	2.377	86.439						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Sumber: Hasil Olah Data

Tabel 4. Hasil Rotasi Faktor
Rotated Component Matrix^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Harga	.739					
Manfaat_Yang_Dirasakan	.692					
Kesadaran_Lingkungan	.687					
Kualitas_Motor	.676					
Kemudahan_Menggunakan	.628					
Pendapatan	.601					
Pengalaman		.753				
Sikap		.752				
Persepsi_Konsumen		.712				
Diskon_Promo		.612				
Pelayanan_Penjual		.576				
Kemudahan_Membeli	.530	.552				
Promosi		.528				
Lingkungan_Keluarga			.861			
Lingkungan_Komunitas			.835			
Gaya_Hidup			.817			
Lingkungan_Sosial			.695			
Merek				.749		
Lokasi_Dealer				.597		
Tampilan_Motor				.521		
Umur					.800	
Pekerjan_Profesi					.752	
Pendidikan					.572	
Kepercayaan						.780

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 8 iterations.

Sumber: Hasil Olah Data

Secara umum, hasil rotasi menunjukkan pengelompokan indikator yang konsisten dengan kerangka konseptual yang telah dibangun. Pola ini menegaskan bahwa perilaku pembelian motor listrik di Indonesia mencerminkan interaksi antara faktor psikologis, sosial, dan struktural. Beberapa indikator seperti *harga*, *merek*, dan *akses dealer* cenderung mengelompok bersama, yang menunjukkan adanya orientasi nilai dan kemudahan akses sebagai pendorong penting dalam niat beli produk berteknologi hijau.

Tabel 5. Hasil Uji EVA

Variabel	Nama Variabel	Faktor Pembentuk	Loading Faktor	Eigenvalue	Percent of Variance
I	Orientasi Nilai & Utilitas yang Dirasa (Perceived Value & Utility Orientation)	Harga, Manfaat yang dirasakan, Kesadaran lingkungan, Kualitas motor, Kemudahan menggunakan, Pendapatan	0.601–0.739	4.018	16,7%
II	Evaluasi Sikap yang Dipicu Pemasaran (Marketing-Induced Attitudinal Evaluation)	Pengalaman, Sikap, Persepsi konsumen, Diskon/promo, Pelayanan penjual, Kemudahan membeli, Promosi	0.528–0.753	3.880	16,1%
III	Pengaruh Norma Sosial & Gaya Hidup (Social Norms & Lifestyle Influence)	Lingkungan keluarga, Lingkungan komunitas, Gaya hidup, Lingkungan sosial	0.695–0.861	3.267	13,6%

Variabel	Nama Variabel	Faktor Pembentuk	Loading Faktor	Eigenvalue	Percent of Variance
IV	Daya Tarik Merek & Kemudahan Mengakses Produk (Brand & Convenience)	Merek, Lokasi Dealer, Tampilan Motor	0.521–0.749	2.024	8,4%
V	Latar Belakang Demografis (Demographic Background)	Umur, Pekerjaan/profesi, Pendidikan	0.572–0.800	1.938	8,0%
VI	Kepercayaan Konsumen (Consumer Trust)	Kepercayaan	0.780	1.379	5,7%

Sumber: Hasil Olah Data

Berdasarkan hasil rotasi komponen tersebut, enam kelompok faktor utama berhasil terbentuk dan mencerminkan dimensi perilaku konsumen yang khas pada konteks adopsi motor listrik di Indonesia. Setiap faktor menunjukkan kombinasi antara stimulus pemasaran, stimulus sosial, dan predisposisi psikologis yang saling berinteraksi membentuk niat beli. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif, keenam faktor tersebut akan diuraikan lebih lanjut pada bagian berikut, disertai dengan penjelasan teoretis dan temuan empiris yang mendukungnya.

Faktor I – Orientasi Nilai & Utilitas yang Dirasa (Perceived Value & Utility Orientation)

Faktor ini menjelaskan evaluasi rasional konsumen terhadap manfaat, kualitas, harga, kemudahan menggunakan, dan nilai lingkungan dari motor listrik. Secara konseptual, *perceived value* adalah *trade-off* antara apa yang diberikan dengan apa yang diterima konsumen, dan menjadi dasar evaluasi konsumen sebelum memutuskan membeli (Zeithaml, 1988). Pada konteks teknologi baru, *perceived usefulness* juga berperan krusial karena konsumen ingin memastikan bahwa teknologi memberikan peningkatan manfaat dibandingkan produk sebelumnya (Davis & Davis, 1989). Dengan demikian, bagi motor listrik, faktor ini mencerminkan apakah konsumen merasa motor listrik “*worth it*” secara fungsional, ekonomis, dan moral (green utility).

Faktor II – Evaluasi Sikap yang Dipicu Pemasaran (Marketing-Induced Attitudinal Evaluation)

Faktor ini menekankan bahwa persepsi, sikap, pengalaman, promosi, diskon, kemudahan membeli dan pelayanan penjual berperan membentuk evaluasi subjektif konsumen. Sikap konsumen adalah hasil proses pembelajaran dan interpretasi terhadap informasi, termasuk stimulus pemasaran (Ajzen, 1991; Assael, 1992). Dalam konteks

green products, marketing stimuli terbukti mampu mengubah sikap dan memperkuat intensi pembelian melalui penguatan evaluasi positif. Artinya, kualitas eksekusi pemasaran (*marketing execution*) bukan sekadar pendukung, tetapi menjadi pembentuk sikap yang menentukan arah niat beli motor listrik.

Faktor III – Pengaruh Norma Sosial & Gaya Hidup (Social Norms & Lifestyle Influence)

Faktor ini menegaskan bahwa keluarga, teman, komunitas, dan gaya hidup berperan sebagai referensi sosial dalam proses pembentukan niat beli. Dalam Theory of Planned Behavior, *subjective norm* adalah prediktor utama yang memengaruhi niat perilaku (Ajzen, 1991). Penelitian pada negara berkembang menunjukkan bahwa *green purchase decision* banyak dipengaruhi oleh norma sosial dan *lifestyle identity* (Biswas & Roy, 2015). Dengan demikian, adopsi motor listrik di Indonesia bukan semata keputusan individual, tetapi keputusan yang sangat dipengaruhi oleh validasi sosial dan preferensi kelompok rujukan.

Faktor IV – Daya Tarik Merek dan Kemudahan Akses Produk (Brand Appeal & Product Access Convenience)

Faktor ini mencerminkan impresi awal melalui identitas merek, tampilan motor, dan kemudahan mendapatkan produk. *Brand image* berfungsi sebagai *heuristic cue* dalam proses evaluasi saat konsumen menghadapi kategori produk baru (Kotler et al., 2022). Sementara itu, kemudahan akses fisik dan ketersediaan produk merupakan bentuk *convenience* yang memperbesar kemungkinan pembentukan niat beli (Ahmadi & Dharmmesta, 2020). Dalam konteks motor listrik Indonesia yang masih sulit dijangkau secara fisik, *convenience* menjadi isu struktural yang sangat memengaruhi evaluasi awal, bukan sekadar atribut pemasaran biasa.

Faktor V – Latar Belakang Demografis (Demographic Background)

Faktor ini menunjukkan peran karakteristik dasar individu berupa umur, pekerjaan/profesi, dan pendidikan. Menurut teori difusi inovasi, adopsi teknologi baru dipengaruhi oleh karakteristik demografis yang menentukan literasi informasi, keterbukaan pada risiko, dan kapasitas pengeluaran (Kotler et al., 2022). Studi EV adoption lain menunjukkan kelompok konsumen berpendidikan tinggi dan produktif secara ekonomi lebih cenderung siap menerima kendaraan listrik (Naseri et al., 2023). Ini

menunjukkan bahwa demografi berperan sebagai predisposisi yang menentukan kesiapan secara psikologis dan finansial.

Faktor VI – Kepercayaan Konsumen (Consumer Trust Belief)

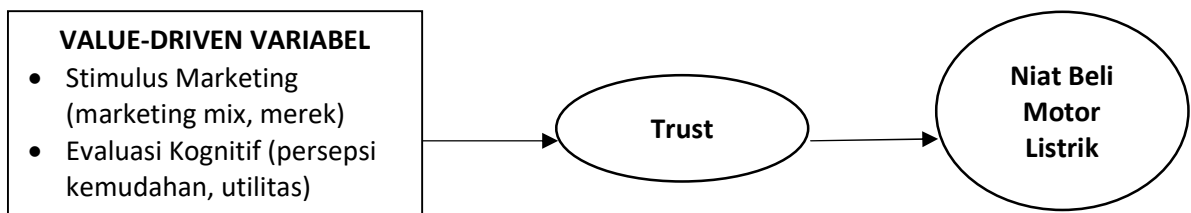
Faktor ini menjelaskan keyakinan bahwa motor listrik aman, reliable, dan layak digunakan. *Trust* adalah mekanisme psikologis untuk mengurangi ketidakpastian, terutama pada kategori produk berteknologi baru (Reza Dharmayanda & Sobari, 2024; Yeğın & Ikram, 2022). Dalam konteks produk hijau, *green trust* terbukti memengaruhi *green purchase intention* secara signifikan dan berdiri sebagai konstruk yang berbeda dari sikap atau persepsi (Asida et al., 2025). Dengan demikian, peningkatan kredibilitas merek, kualitas baterai, serta aftermarket support sangat penting untuk membangun kepercayaan konsumen Indonesia terhadap motor listrik.

Hasil pemetaan faktor di atas tidak hanya menjelaskan struktur laten perilaku pembelian motor listrik secara eksploratif, tetapi juga memberikan peluang untuk membangun model teoritis lanjutan yang lebih confirmatori. Berdasarkan pola hubungan antar faktor dan temuan empiris terkini, beberapa model konseptual potensial dapat dikembangkan untuk menjelaskan mekanisme pembentukan niat beli secara lebih mendalam. Bagian berikut menyajikan tiga alternatif model lanjutan yang diusulkan berdasarkan hasil EFA dan relevansi konteks pasar Indonesia.

Setelah keenam faktor pembentuk niat beli berhasil diidentifikasi, langkah berikutnya adalah memahami bagaimana faktor-faktor tersebut dapat diintegrasikan ke dalam suatu kerangka konseptual yang lebih komprehensif. Temuan EFA menunjukkan adanya pola keterhubungan antar faktor yang tidak berdiri sendiri, tetapi saling memengaruhi dalam membentuk proses evaluasi konsumen terhadap motor listrik. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan model penelitian lanjutan yang mampu menjelaskan mekanisme hubungan antar faktor tersebut secara lebih sistematis dan aplikatif. Bagian berikut menyajikan beberapa model konseptual yang dirumuskan berdasarkan pola empiris yang muncul, literatur terkini, serta kondisi pasar Indonesia.

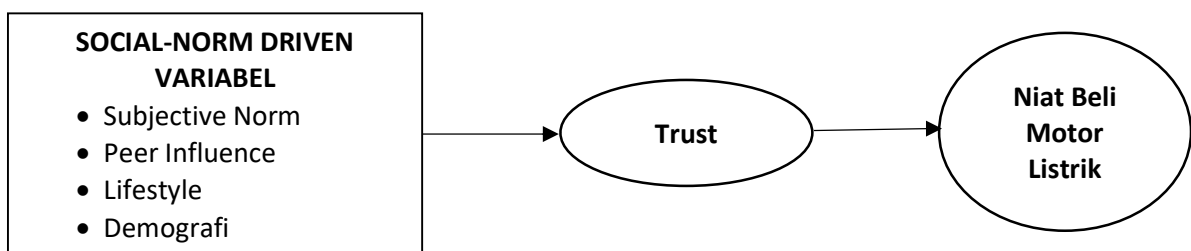
Model 1 (Trust-Centric Mediation) dirancang untuk menjawab tantangan utama rendahnya adopsi motor listrik di Indonesia yang masih dipengaruhi oleh keraguan konsumen terhadap keandalan teknologi, ketersediaan layanan purnajual, dan kredibilitas klaim nilai produk. Temuan empiris dari penelitian kendaraan listrik menunjukkan bahwa

trust memainkan peran mediasi antara *perceived value* dan *purchase intention* (Higuera-castillo et al., 2024), serta antara *brand credibility* dan *adoption intention* (Agarwal et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan menetapkan Kepercayaan Konsumen sebagai mediator utama dalam model struktural, dengan blok evaluasi kognitif (Orientasi Nilai & Utilitas yang Dirasa; Evaluasi Sikap yang Dipicu Pemasaran; Daya Tarik Merek dan Kemudahan Akses Produk) sebagai prediktor. Model ini secara khusus feasible untuk konteks Indonesia karena literatur lokal menunjukkan bahwa kegagalan adopsi teknologi sering disebabkan oleh gap kepercayaan (*trust gap*) daripada oleh hambatan teknologi murni atau biaya.



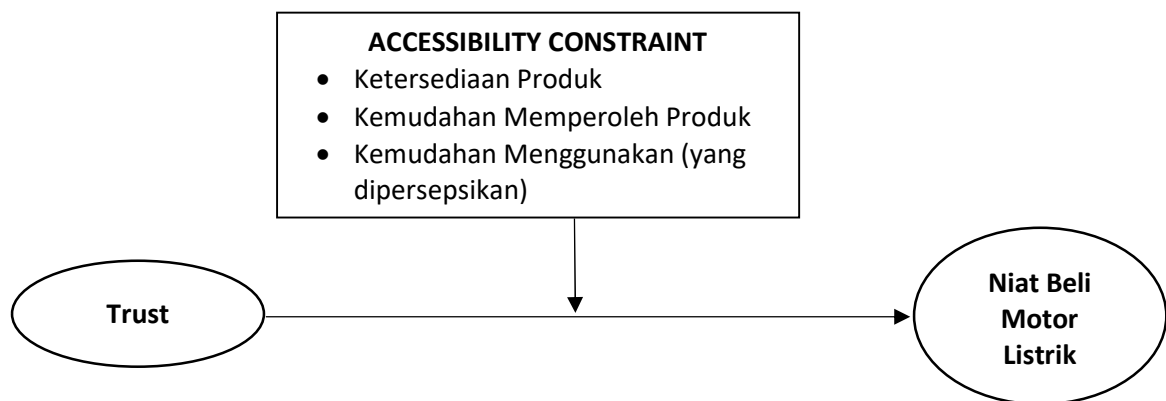
Gambar 3. Model yang Disarankan 1 - Trust-Centric Mediation

Model 2 (Social-Norm Driven Adoption) berangkat dari kondisi sosial budaya Indonesia yang bersifat kolektivistik — keputusan pembelian tidak hanya bersifat individu tetapi juga dipengaruhi oleh kelompok referensi, *lifestyle* dan komunitas. Penelitian pada pasar negara berkembang menunjukkan bahwa *subjective norms* dan *peer influence* memiliki dampak signifikan terhadap niat beli kendaraan hijau dan teknologi baru (Biswas & Roy, 2015). Dalam model ini, Norma Sosial & Gaya Hidup difungsikan sebagai prediktor awal yang kemudian mempengaruhi evaluasi konsumen dan akhirnya niat beli melalui *trust*. Model ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi dinamika sosial dan identitas kolektif sebagai katalis adopsi motor listrik, sekaligus memberikan insight strategis bagi program edukasi/komunitas.



Gambar 4. Model yang Disarankan 2 - Social-Norm Driven Adoption

Model 3 (Accessibility Constraint) menitikberatkan pada hambatan struktural yang sering luput dari kajian psikologis, yakni ketersediaan produk, distribusi, akses dealer dan *after-sales* yang terbatas. Literatur adopsi kendaraan listrik menunjukkan bahwa kemudahan memperoleh dan menggunakan produk menjadi faktor determinan dalam pertimbangan konsumen (Ahmadi & Dharmmesta, 2020; Trung & Urmee, 2024). Di pasar Indonesia, di mana jaringan distribusi motor listrik masih terbatas dan konsumen menghadapi hambatan akses fisik, model ini sangat relevan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan menguji jalur Kepercayaan → Daya Tarik Merek dan Kemudahan Akses Produk (moderasi) → Niat Beli sebagai model diagnostik yang dapat memberikan implikasi kebijakan distribusi dan strategi jaringan.



Gambar 5. Model yang Disarankan 3 - Accessibility Constraint

Temuan EFA berhasil mengungkap enam faktor utama yang membentuk niat beli motor listrik di Indonesia, sekaligus menunjukkan bahwa proses adopsi motor listrik bersifat multidimensi. Struktur faktor yang muncul memberikan dasar empiris yang kuat untuk merumuskan model penelitian lanjutan yang lebih confirmatori.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan memetakan faktor-faktor pembentuk niat beli motor listrik di Indonesia melalui *Exploratory Factor Analysis* (EFA). Hasil analisis menghasilkan enam faktor utama: (1) Orientasi Nilai & Utilitas yang Dirasa, (2) Evaluasi Sikap yang Dipicu Pemasaran, (3) Pengaruh Norma Sosial & Gaya Hidup, (4) Daya Tarik Merek dan Kemudahan Akses Produk, (5) Latar Belakang Demografis, dan (6) Kepercayaan Konsumen. Keenam faktor tersebut menjelaskan hampir 69% variansi,

menandakan bahwa perilaku pembelian motor listrik bersifat multidimensional, melibatkan aspek psikologis, sosial, dan struktural.

Temuan utama menunjukkan bahwa *trust* atau kepercayaan menjadi elemen kunci dan berdiri sendiri dalam struktur laten, berperan sebagai “*gerbang psikologis*” sebelum niat beli terbentuk. Faktor kepercayaan ini dipengaruhi oleh evaluasi nilai, pengalaman pemasaran, dan kemudahan akses terhadap produk. Selain itu, norma sosial dan gaya hidup berpengaruh kuat dalam membentuk legitimasi sosial terhadap teknologi ramah lingkungan, menunjukkan pentingnya pendekatan berbasis komunitas dalam memperluas adopsi motor listrik di Indonesia.

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya literatur perilaku konsumen hijau dengan konteks pasar negara berkembang, sedangkan secara praktis, hasilnya menegaskan pentingnya membangun *trust ecosystem* dan memperkuat jaringan distribusi. Penelitian lanjutan disarankan menguji model konfirmatori berbasis *trust mediation*, *social norm*, dan *accessibility constraint* agar struktur niat beli motor listrik di Indonesia dapat dipahami secara lebih mendalam dan kontekstual.

DAFTAR REFERENSI

- Agarwal, S., Kweh, Q. L., Goh, K. W., & Wider, W. (2025). Redefining marketing strategies through sustainability: Influencing consumer behavior in the circular economy: A systematic review and future research roadmap. *Cleaner and Responsible Consumption*, 18, 100298. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.clrc.2025.100298>
- Ahmadi, & Dharmmesta, B. S. (2020). Analisis Motivasi, Kemampuan, Dan Kesempatan Yang Membentuk Perilaku Pembelian Produk Organik: Sebuah Studi Longitudinal. In U. Tanjungpura (Ed.), *SEMIRATA BKS PTN: International Conference* (hal. 1–18). Faculty of Economics and Business Universitas Tanjungpura. http://repository.polnep.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2049/File_11-P2_2020_Perceptions_of_Online-Based_Distance_Learning.pdf?sequence=1
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Amaya, A., Liao, Y.-K., Vu, M.-Q., & Hung, C.-S. (2022). Toward a Comprehensive Model of Green Marketing and Innovative Green Adoption: Application of a Stimulus-Organism-Response Model. *Sustainability*, 14, 3288. <https://doi.org/10.3390/su14063288>
- Asida, A. Y. N., Kuswati, R., & Sholahuddin, M. (2025). Effectiveness Of Green Trust As A Mediating Variable In Extending Tpb Theory To Electrical Automotive Adoption In Indonesia. *Indonesian Interdicplinary Journal of Shariah Economics*

- (*IJSE*), 8(1), 12–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.31538/ijse.v8i1.5905>
- Assael, H. (1992). *Consumer Behavior and Marketing Action*. PWS-KENT Pub. https://books.google.co.id/books?id=B_YJAQAAMAAJ
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Transportasi Indonesia 2023*. BPS.
- Biswas, A., & Roy, M. (2015). Green products: an exploratory study on the consumer behaviour in emerging economies of the East. *Journal of Cleaner Production*, 87, 463–468. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.09.075>
- Davis, F., & Davis, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13, 319. <https://doi.org/10.2307/249008>
- De Mel, D., Fernando, D., & Gunawardane, G. (2024). *Green Marketing and Green Washing: A Narrative Literature Review*.
- Eroglu, S., Machleit, K., & Davis, L. (2003). Empirical Testing of a Model of Online Store Atmospherics and Shopper Responses. *Psychology and Marketing*, 20, 139–150. <https://doi.org/10.1002/mar.10064>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Hair, J. J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Black, W. C., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (Eighteen E). Cengage. <https://doi.org/10.1002/9781119409137.ch4>
- Hamzah, M. I., & Tanwir, N. S. (2021). Do pro-environmental factors lead to purchase intention of hybrid vehicles? The moderating effects of environmental knowledge. *Journal of Cleaner Production*, 279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123643>
- Higuera-castillo, E., Liébana-cabanillas, F., Zulauf, K., & Wagner, R. (2024). Do you believe it? Green advertising skepticism and perceived value in buying electric vehicles. *Sustainable Development*, 32(February), 4671–4685. <https://doi.org/10.1002/sd.2932>
- Hu, T., Mamun, A., Reza, M. N. H., Wu, M., & Yang, Q. (2024). Examining consumers' willingness to pay premium price for organic food. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 1–15. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03789-6>
- International Energy Agency. (2024). *Global EV Outlook 2024*. IEA.
- Jeong, J., Kim, D., Li, X., Li, Q., Choi, I., & Kim, J. (2022). An Empirical Investigation of Personalized Recommendation and Reward Effect on Customer Behavior: A Stimulus – Organism – Response (SOR) Model Perspective. *Sustainability*, 14(15369), 2–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su142215369>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2024). *Nota Keuangan Dan RAPBN 2024*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Kotler, P., Keller, K. L., & Chernev, A. (2022). *Marketing Management* (16 th Ed.). Pearson.
- Krishnan, K. (2024). Consumer Perception and Acceptance of Electric Vehicles: A Cross-Cultural Analysis. *Shodh Sagar*, 1(3), 7–11. <https://doi.org/10.36676/jev.v1.i3.14>
- Lin, J., Huang, Y., & Li, M. (2023). Enhancing Green Purchase Intentions: The Effects of Product Transformation Salience and Consumer Traceability Knowledge. *Sustainability*, 15, 12612. <https://doi.org/10.3390/su151612612>
- Megawati, V., Otok, B. W., & Purnomo, J. D. (2025). Moderating Technology Acceptance Model on Resident Empowerment in Support for Sustainable Tourism. In *Sustainability* (Vol. 17, Nomor 9). <https://doi.org/10.3390/su17094217>

- Mehrabian, Albert, & Russell, James A. (1974). The Basic Emotional Impact of Environments. *Perceptual and Motor Skills*, 38(1), 283–301. <https://doi.org/10.2466/pms.1974.38.1.283>
- Naseri, R., Abdullah, R. N., Mohd Esa, M., Mohd Amir Hamzah, A. S., & Azis, S. (2023). Factors Influencing Purchase Intention on Electric Vehicle: A Conceptual Framework. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i11/19759>
- Prakash, G., Sharma, S., Kumar, A., & Luthra, S. (2024). Does the purchase intention of green consumers align with their zero-waste buying behaviour? An empirical study on a proactive approach towards embracing waste-free consumption. *Heliyon*, 10(3), e25022. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25022>
- Rachmawati, I., Amani, R., & Rahardi, M. (2023). Analysis of Electric Vehicle Purchase Intentions in Indonesia Using the Extension C-TAM-TPB Model. *International Journal of Current Science Research and Review*, 06(12), 8065–8078. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V6-i12-61>
- Reza Dharmayanda, H., & Sobari, N. (2024). Assessment of Factors Influencing Consumer Green Purchase Intentions Towards Home Appliance Products in Indonesia Using the Extended Theory of Planned Behavior. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 4(9 SE-Articles), 8430–8449. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i9.1355>
- Trung, N., & Urmee, T. (2024). Electrifying Vietnam's streets: Identifying the determinants of electric two-wheelers uptake. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 129, 104116. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2024.104116>
- Yeğin, T., & Ikram, M. (2022). Analysis of Consumers' Electric Vehicle Purchase Intentions: An Expansion of the Theory of Planned Behavior. *Sustainability (Switzerland)*, 14(19). <https://doi.org/10.3390/su141912091>
- Zeithaml, V. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52, 2–22. <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>