

PENGARUH PENGALAMAN DAN KENYAMANAN TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN MOBIL LISTRIK DENGAN *ENVIRONMENTAL AWARENESS* SEBAGAI MODERASI

^{1*}Jayadi, ²Lusiah, ³Alexander Barus

^{1,2,3}Program Studi Magister Manajemen, Universitas IBBI, Medan, Indonesia

^{1*}e-mail: tugasbangjay@gmail.com

Abstract: This study aims to analyze the effect of customer experience and comfort on the satisfaction and loyalty of electric car customers in Medan, with environmental awareness as a moderating variable. This research uses a quantitative method, with the population being electric car users in Medan. Purposive sampling was applied, and questionnaires were distributed online to 126 electric car users in the city. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) through SmartPLS 4. The results indicate that customer experience has a positive and significant effect on customer satisfaction. However, comfort does not have a significant effect on customer satisfaction. Environmental awareness was found to positively moderate (strengthen) the effect of customer experience on satisfaction. Conversely, environmental awareness negatively moderates (weakens) the effect of comfort on customer satisfaction. Furthermore, customer satisfaction has a positive and significant effect on the loyalty of electric car customers in Medan. These findings confirm that customer satisfaction and loyalty are influenced not only by emotional experiences and driving comfort but also by the level of environmental awareness of consumers.

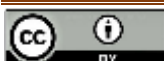
Keywords: Customer Experience, Comfort, Environmental Awareness, Customer Satisfaction, Customer Loyalty, Electric Cars.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengalaman pelanggan dan kenyamanan terhadap kepuasan serta loyalitas pelanggan mobil listrik di Kota Medan, dengan *environmental awareness* sebagai variabel moderasi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan dimana populasi pada penelitian ini pengguna mobil listrik di kota Medan dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling serta penyebaran kuesioner di lakukan secara online kepada 126 pengguna mobil listrik di kota Medan. Analisis data dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) melalui SmartPLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Namun, kenyamanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. *Environmental awareness* terbukti memoderasi secara positif (memperkuat) pengaruh pengalaman pelanggan terhadap kepuasan. Sebaliknya, *environmental awareness* memoderasi secara negatif (memperlemah) pengaruh kenyamanan terhadap kepuasan pelanggan. Selain itu, kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan mobil listrik di Kota Medan. Temuan ini menegaskan bahwa kepuasan dan loyalitas pelanggan tidak hanya dibentuk oleh pengalaman emosional dan kenyamanan berkendara, tetapi juga oleh tingkat kesadaran lingkungan yang dimiliki konsumen.

Kata Kunci: Pengalaman Pelanggan, Kenyamanan, *Environmental Awareness*, Kepuasan Pelanggan, Loyalitas Pelanggan, Mobil Listrik

PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, isu keberlanjutan lingkungan menjadi perhatian utama di seluruh dunia akibat meningkatnya emisi karbon, polusi udara, serta ketergantungan terhadap energi fosil. Sektor transportasi menjadi salah satu penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca, khususnya kendaraan bermotor berbahan bakar minyak. Kondisi ini mendorong berbagai negara untuk berinovasi dalam menciptakan teknologi transportasi ramah lingkungan, salah satunya melalui pengembangan kendaraan listrik berbasis baterai atau Battery Electric Vehicle (BEV). BEV sepenuhnya digerakkan oleh tenaga listrik tanpa menghasilkan emisi gas buang, sehingga dianggap sebagai solusi strategis menuju sistem mobilitas berkelanjutan.



Sebagai negara berkembang, Indonesia turut berkomitmen dalam mendukung transisi menuju kendaraan ramah lingkungan. Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan seperti Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang percepatan program kendaraan bermotor listrik berbasis baterai dan Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 2022 tentang penggunaan kendaraan listrik untuk operasional pemerintahan. Selain itu, pemberian insentif fiskal, pembebasan pajak, dan pembangunan infrastruktur pengisian daya menjadi langkah konkret untuk mempercepat adopsi kendaraan listrik di masyarakat.

Seiring dengan kebijakan tersebut, tingkat kesiapan masyarakat dalam mengadopsi kendaraan listrik menjadi faktor penting dalam mengukur keberhasilan pasar BEV di Indonesia. Menurut survei PwC Indonesia (2024), dari seluruh responden yang disurvei, hanya 7% telah memiliki kendaraan listrik, sementara 78% berencana membelinya dalam lima tahun mendatang dan 15% lainnya masih bersikap skeptis. Menariknya, seluruh pemilik kendaraan listrik menyatakan sangat puas terhadap pengalaman penggunaan kendaraan tersebut, yang mengindikasikan bahwa customer experience memiliki pengaruh kuat terhadap minat pembelian dan kepuasan pengguna. Bagi kelompok skeptis, faktor kenyamanan dan environmental awareness menjadi pertimbangan utama dalam proses pengambilan keputusan.

Secara nasional, perkembangan pasar mobil listrik di Indonesia terus meningkat sejak pertama kali diluncurkan pada tahun 2019 dengan hadirnya Hyundai Ioniq EV dan Kona EV, diikuti oleh merek lain seperti Wuling, Toyota, dan BYD. Berdasarkan data GAIKINDO (2024), penjualan mobil listrik berbasis baterai mencapai lebih dari 17.000 unit pada tahun 2023, naik signifikan dari sekitar 10.000 unit pada tahun sebelumnya. Meskipun tren pertumbuhan positif ini menunjukkan potensi besar, tingkat kepuasan dan loyalitas pelanggan masih menjadi tantangan utama yang perlu diperhatikan.

Hasil survei Net Promoter Score (NPS) tahun 2024 menunjukkan variasi tingkat kepuasan pelanggan di berbagai dealer mobil listrik di Indonesia. Beberapa wilayah seperti Bekasi, Bogor, Pontianak, dan Pantai Indah Kapuk mencatat skor sempurna 100%, sedangkan beberapa wilayah lain seperti Palembang dan Samanhudi memiliki skor rendah di bawah 50%. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa pengalaman pelanggan dan kenyamanan dalam menggunakan kendaraan listrik belum merata di seluruh daerah.

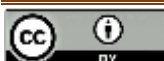
Kepuasan pelanggan sendiri mencerminkan sejauh mana harapan konsumen terpenuhi atau terlampaui oleh pengalaman nyata terhadap produk yang dikonsumsi (Wardhana, 2024). Dalam konteks kendaraan listrik, pengalaman pelanggan (customer experience) dan kenyamanan menjadi dua faktor penting yang dapat memengaruhi tingkat kepuasan, yang pada akhirnya berdampak pada loyalitas. Penelitian terdahulu oleh Sitinjak & Ober (2025) menyatakan bahwa kualitas layanan purna jual dan keandalan produk menjadi faktor dominan terhadap kepuasan pelanggan. Sementara López-Lambas et al (2017) dan Rehman et al., (2024) menemukan bahwa pengalaman pelanggan, environmental concern, serta kepercayaan terhadap teknologi (technology trust performance) berperan penting dalam membentuk kepuasan dan loyalitas pengguna kendaraan listrik.

Berdasarkan teori Stimulus–Organism–Response (S-O-R), pengalaman pelanggan dan kenyamanan dapat berfungsi sebagai stimulus (S) yang memengaruhi organisme (O) berupa kepuasan pelanggan, sedangkan environmental awareness berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan tersebut. Respon (R) yang dihasilkan adalah loyalitas pelanggan terhadap kendaraan listrik. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengalaman pelanggan terhadap kepuasan pelanggan mobil listrik di Kota Medan, serta menelaah sejauh mana faktor kenyamanan berkontribusi terhadap tingkat kepuasan tersebut. Selain itu, penelitian ini juga berfokus pada peran environmental awareness sebagai variabel moderasi yang memperkuat hubungan antara pengalaman pelanggan dan kepuasan, maupun antara kenyamanan dan kepuasan pelanggan. Lebih lanjut, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan mobil listrik di Kota Medan.

KAJIAN TEORI

Stimulus Organism Response (SOR) Theory

Teori Stimulus–Organism–Response (SOR) yang dikemukakan oleh Mehrabian, A., & Russell (1974) menjelaskan bahwa perilaku konsumen muncul sebagai respons terhadap rangsangan eksternal (stimulus) yang diproses secara internal (organism) sebelum menghasilkan tindakan nyata (response).



Dalam konteks penelitian ini, pengalaman pelanggan dan kenyamanan berperan sebagai stimulus yang memengaruhi kepuasan pelanggan sebagai organism, sedangkan loyalitas pelanggan merupakan response yang muncul dari tingkat kepuasan tersebut. Environmental awareness berperan sebagai variabel moderasi yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara stimulus dan organism.

Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah sejauh mana kInnerja yang dirasakan dari suatu produk sesuai dengan harapan pembeli. Jika kInnerja produk lebih rendah dari harapan, pelanggan tidak puas. Jika kInnerjanya sesuai atau melebihi harapan, pelanggan akan puas bahkan senang (Kotler & Gary Armstrong, 2018). Adapun instrumen yang di gunakan untuk mengukur kepuasan pelanggan yang di adaptasi dari dari penelitian Moreira et al (2017) dan Castañeda (2011) adalah:

1. Saya senang dengan keputusan saya memilih mobil listrik ini.
2. Saya yakin telah melakukan hal yang benar dengan membeli mobil listrik ini.
3. Saya puas dengan mobil listrik yang saya gunakan
4. Keputusan saya untuk membeli mobil listrik merupakan keputusan yang bijaksana.

Loyalitas Pelanggan

Menurut Griffin (1995), loyalitas pelanggan adalah pembelian non-acak yang diekspresikan dari waktu ke waktu oleh unit pengambilan keputusan, yang menunjukkan adanya komitmen untuk membeli kembali produk atau jasa yang sama. Adapun Instrumen yang di gunakan untuk mengukur loyalitas pelanggan dalam dalam konteks mobil listrik (EV) menurut Uikey et al. (2025) adalah :

1. Saya lebih memilih menggunakan mobil listrik dibandingkan kendaraan berbahan bakar fosil.
2. Saya tetap setia menggunakan mobil listrik.
3. Saya akan terus menggunakan mobil listrik di masa depan.

Pengalaman Pelanggan

Pengalaman pelanggan adalah perpaduan antara kInnerja fisik perusahaan (produk/jasa, kualitas, layanan) dan emosi yang dirasakan pelanggan, yang secara intuitif dibandingkan dengan ekspektasi pelanggan pada setiap titik interaksi dengan perusahaan (Shaw & Ivens, 2002). Adapun instrumen yang digunakan untuk mengukur pengalaman pelanggan dalam konteks mobil listrik (EV) menurut Ullah et al. (2018) adalah:

1. Saya merasa bangga menggunakan mobil listrik karena mendukung pelestarian lingkungan.
2. Saya merasa senang dan puas setiap kali menggunakan mobil listrik ini.
3. Menggunakan mobil listrik memberikan perasaan positif bagi saya.

Kenyamanan

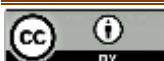
Kenyamanan adalah tingkat kemudahan, kepraktisan, dan keterjangkauan yang dirasakan konsumen dalam mengakses serta menggunakan suatu produk atau layanan, sehingga dapat mengurangi usaha, waktu, dan hambatan dalam pemakaiannya (Suvittawat & Suvittawat, 2025). Adapun instrumen yang digunakan untuk mengukur kenyamanan pelanggan dalam konteks mobil listrik (EV) adalah:

1. Saya merasa mobil listrik memberikan kenyamanan saat dikendarai.
2. Interior mobil listrik ini membuat saya merasa nyaman selama berkendara.
3. Mobil listrik ini memiliki tingkat kebisingan yang rendah sehingga nyaman digunakan.

Environmental Awareness

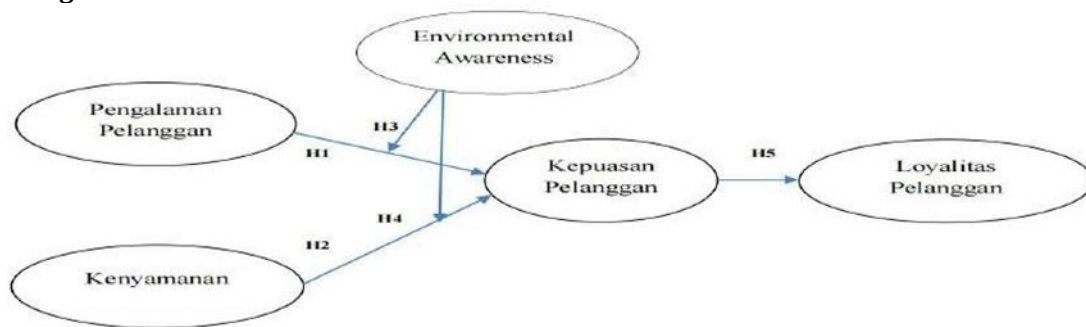
Environmental Awareness didefinisikan sebagai kesadaran seseorang terhadap pentingnya lingkungan hidup, yang mencakup pengetahuan, nilai, dan pemahaman tentang cara melindungi serta mengelola lingkungan secara berkelanjutan (Nguyen et al., 2025). Adapun instrumen yang digunakan untuk mengukur *Environmental Awareness* menurut Kamel (2025) adalah:

1. Saya menyadari bahwa penggunaan mobil listrik merupakan bagian dari perubahan lingkungan yang terjadi secara global.
2. Saya memahami bahwa ada semakin banyak dorongan untuk mengubah gaya hidup dengan beralih ke mobil listrik guna mengurangi kerusakan lingkungan.
3. Saya sangat menyadari pentingnya peran setiap orang dalam mengatasi perubahan iklim melalui penggunaan mobil listrik.
4. Saya tahu bahwa keputusan saya menggunakan mobil listrik dapat memengaruhi kepedulian lingkungan orang lain.
5. Masyarakat kini berusaha menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan dengan mulai



menggunakan mobil listrik.

Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara yang disusun berdasarkan kerangka teori serta temuan empiris dari penelitian terdahulu. Hipotesis ini akan diuji secara empiris untuk mengetahui kebenarannya. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H₁: Pengalaman pelanggan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.
- H₂: Kenyamanan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.
- H₃: *Environmental Awareness* memoderasi pengaruh pengalaman pelanggan terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.
- H₄: *Environmental Awareness* memoderasi pengaruh kenyamanan terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.
- H₅: Kepuasan pelanggan berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.

METODE PENELITIAN

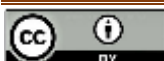
Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif untuk menguji hubungan kausal antarvariabel yang dapat diukur secara statistik (Creswell, 2014). Variabel independen terdiri dari pengalaman pelanggan dan kenyamanan, sedangkan variabel dependen adalah kepuasan serta loyalitas pelanggan pengguna mobil listrik di Kota Medan. Green transparency berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau memperlemah hubungan antarvariabel. Populasi penelitian mencakup pengguna mobil listrik di Kota Medan, dengan jumlah sampel minimum sebanyak 126 responden berdasarkan rumus Hair et al. (2014) untuk 18 butir pernyataan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria pemilik mobil listrik yang berdomisili di Kota Medan.

Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju hingga 5 = sangat setuju) untuk mengukur sikap dan persepsi responden terhadap setiap variabel penelitian. Penilaian model menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) yang mencakup evaluasi outer model dan inner model. Pada outer model, validitas diuji melalui convergent validity dan discriminant validity dengan kriteria loading factor > 0,70, AVE > 0,50, dan HTMT < 0,90, sementara reliabilitas diukur dengan Composite Reliability dan Cronbach's Alpha > 0,70. Uji kolinearitas dilakukan menggunakan $VIF \leq 5$ untuk memastikan tidak terjadi multikolinearitas. Selanjutnya, inner model dievaluasi melalui bootstrapping, nilai R^2 , dan effect size (f^2), di mana hubungan dianggap signifikan jika t-statistic > 1,96 atau p-value < 0,05. Analisis *Moderated Regression Analysis* (MRA) juga digunakan untuk menilai peran variabel moderasi dalam memperkuat, memperlemah, atau mengubah arah hubungan antarvariabel dalam model penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Outer Model

Evaluasi outer model dilakukan untuk menilai sejauh mana indikator mampu mengukur



konstruk laten secara akurat. Pengujian pada tahap ini meliputi tiga aspek utama, yaitu convergent validity, discriminant validity, dan reliability test.

Convergent Validity

Convergent validity pada penelitian ini mempertimbangkan kriteria outer loading setiap indikator dan Average Variance Extracted (AVE). Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap indikator mampu mengukur konstruk yang dimaksud secara tepat. Nilai outer loading yang baik umumnya lebih dari 0,7, sedangkan nilai AVE yang disarankan adalah lebih dari 0,5.

Tabel 1. Outer Loadings

Indicator	Pengalaman Pelanggan	Kenyamanan	Environmental Awareness	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Pelanggan
P1	0.764				
P2	0.905				
P3	0.914				
P4		0.950			
P5		0.894			
P6		0.901			
P7			0.763		
P8			0.876		
P9			0.872		
P10			0.887		
P11			0.867		
P12				0.930	
P13				0.925	
P14				0.957	
P15				0.931	
P16					0.853
P17					0.951
P18					0.831

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Berdasarkan hasil analisis, seluruh indikator memiliki nilai outer loading di atas 0,7 sehingga dinyatakan valid untuk analisis selanjutnya. Berikut disajikan nilai Average Variance Extracted (AVE) dari masing-masing variabel penelitian.

Tabel 2. Average Variant Extracted (AVE)

	Average variance extracted (AVE)
Environmental Awareness	0.730
Kenyamanan	0.838
Kepuasan Pelanggan	0.876
Loyalitas Pelanggan	0.774
Pengalaman Pelanggan	0.746

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

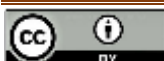
Berdasarkan hasil pada Tabel di atas, seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki nilai Average Variance Extracted (AVE) di atas 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing konstruk telah memenuhi kriteria convergent validity, yang berarti indikator-indikator dalam setiap variabel mampu menjelaskan lebih dari 50% varians konstruksinya.

Discriminant Validity

Sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, validitas diskriminan setiap konstruk diuji untuk memastikan bahwa masing-masing variabel benar - benar mampu membedakan dirinya dari variabel lain dalam penelitian ini. Pengujian dilakukan menggunakan tiga metode, yaitu Fornell-Larcker Criterion, Cross Loading, dan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). Hasil pengujian masing-masing metode disajikan pada tabel berikut untuk memudahkan interpretasi dan validasi instrumen penelitian.

Tabel 3. Fornell- Larcker Criterion

Variabel	Environmental Awareness	Kenyamanan	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Pelanggan	Pengalaman Pelanggan
Environmental Awareness	0.854				



Kenyamanan	0.444	0.915			
Kepuasan Pelanggan	0.824	0.510	0.936		
Loyalitas Pelanggan	0.630	0.701	0.690	0.880	
Pengalaman Pelanggan	0.687	0.672	0.698	0.572	0.864

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Berdasarkan uji Fornell-Larcker Criterion, seluruh variabel penelitian telah memenuhi kriteria validitas diskriminan, ditunjukkan oleh nilai akar kuadrat AVE masing-masing variabel yang lebih tinggi dibandingkan korelasi dengan variabel lain. Dengan demikian, setiap konstruk laten mampu membedakan diri dari konstruk lainnya, sehingga instrumen dinyatakan valid secara diskriminan. Selanjutnya, analisis dilanjutkan dengan uji Discriminant Validity menggunakan Cross Loading, di mana indikator dianggap valid jika memiliki nilai loading tertinggi pada variabel yang diukurnya dibanding variabel lain. Hasil nilai cross loading masing-masing variabel disajikan berikut ini.

Tabel 4. Cross Loading

Indicator	Pengalaman Pelanggan	Kenyamanan	Environmental Awareness	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Pelanggan
P1	0.764	0.493	0.604	0.517	0.468
P2	0.905	0.520	0.499	0.555	0.436
P3	0.914	0.699	0.665	0.709	0.564
P4	0.624	0.950	0.333	0.442	0.656
P5	0.647	0.894	0.561	0.567	0.634
P6	0.545	0.901	0.234	0.323	0.633
P7	0.236	0.135	0.763	0.533	0.353
P8	0.479	0.206	0.876	0.708	0.473
P9	0.626	0.372	0.872	0.854	0.512
P10	0.766	0.563	0.887	0.713	0.704
P11	0.757	0.586	0.867	0.647	0.628
P12	0.586	0.405	0.754	0.930	0.540
P13	0.769	0.468	0.724	0.925	0.634
P14	0.587	0.457	0.763	0.957	0.579
P15	0.659	0.559	0.830	0.931	0.795
P16	0.530	0.636	0.561	0.689	0.853
P17	0.502	0.604	0.607	0.643	0.951
P18	0.472	0.614	0.476	0.435	0.831

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

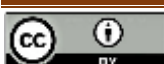
Berdasarkan tabel di atas, setiap indikator memiliki nilai cross loading tertinggi pada variabel yang diukurnya dibandingkan dengan variabel lain. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator mampu merepresentasikan konstruksya dengan baik, sehingga dinyatakan memiliki validitas diskriminan yang memadai. Selanjutnya, untuk memperkuat hasil tersebut, dilakukan pengujian Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) guna memastikan bahwa setiap konstruk benar-benar berbeda secara empiris. Model dikatakan memenuhi validitas diskriminan apabila seluruh nilai HTMT < 0,90. Berikut disajikan hasil pengujian HTMT pada penelitian ini.

Tabel 5. HTMT

	Environmental Awareness	Kenyamanan	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Pelanggan
Environmental Awareness				
Kenyamanan	0.455			
Kepuasan Pelanggan	0.867	0.514		
Loyalitas Pelanggan	0.701	0.793	0.729	
Pengalaman Pelanggan	0.771	0.748	0.772	0.672

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Dari tabel diatas meperlihatkan nilai HTMT pada semua variabel dibawah 0,90. Dengan



demikian dapat dinyatakan uji validitas diskriminan telah berhasil dan semua indikator dinyatakan valid

Uji Reliabilitas

Tabel 6. Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_c)
Environmental Awareness	0.907	0.931
Kenyamanan	0.907	0.939
Kepuasan Pelanggan	0.953	0.966
Loyalitas Pelanggan	0.856	0.911
Pengalaman Pelanggan	0.828	0.897

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Berdasarkan tabel di atas, seluruh variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria reliabilitas, ditunjukkan oleh nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability yang masing-masing melebihi 0,70. Secara keseluruhan, variabel Environmental Awareness, Kenyamanan, Kepuasan Pelanggan, Loyalitas Pelanggan, dan Pengalaman Pelanggan menunjukkan nilai reliabilitas yang sangat baik, menandakan bahwa seluruh indikator konsisten dalam mengukur konstraknya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua konstruk dalam penelitian ini reliabel dan layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

Uji Collinearity (VIF)

Tabel 7. Collinearity (VIF)

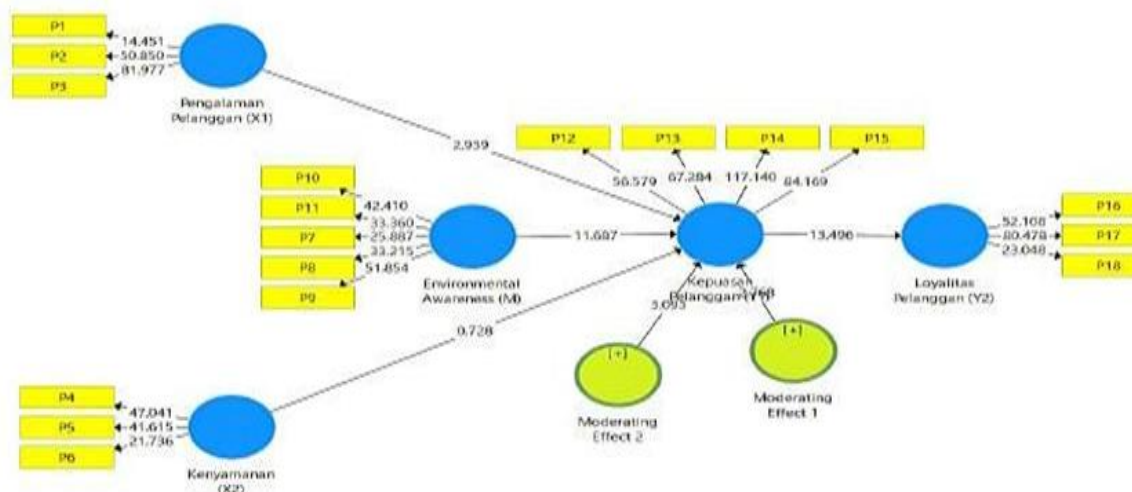
	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Pelanggan
Environmental Awareness	2,007	
Kenyamanan	2,006	
Kepuasan Pelanggan		1,000
Moderating Effect 1	2,964	
Moderating Effect 2	2,503	
Pengalaman Pelanggan	3,350	

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Berdasarkan hasil uji collinearity pada tabel di atas, seluruh variabel memiliki nilai VIF di bawah 5, yaitu berkisar antara 1,000 hingga 3,350. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas antar variabel laten dalam model. Dengan demikian, seluruh variabel independen layak digunakan untuk analisis struktural selanjutnya.

Evaluasi Inner Model

Evaluasi Inner Model dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen dalam model penelitian. Hasil analisis model struktural tersebut dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 2. Output Bootstrapping

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Uji Hipotesis dengan Bootstrapping**Tabel 8. Path Coefficients**

Hubungan Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistics	P-Values
Pengalaman Pelanggan (X1) → Kepuasan Pelanggan (Y1)	0,226	0,219	0,077	2,939	0,003
Kenyamanan (X2) → Kepuasan Pelanggan (Y1)	0,044	0,053	0,06	0,728	0,467
Moderating Effect 1 → Kepuasan Pelanggan (Y1)	0,137	0,135	0,05	2,768	0,006
Moderating Effect 2 → Kepuasan Pelanggan (Y1)	-0,275	-0,273	0,089	3,093	0,002
Kepuasan Pelanggan (Y1) → Loyalitas Pelanggan (Y2)	0,685	0,684	0,051	13,496	0,000

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Berdasarkan hasil uji bootstrapping pada SmartPLS, diperoleh bahwa:

1. Pengalaman pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan (path coefficient = 0,226; T = 2,939; P = 0,003), yang menunjukkan bahwa semakin baik pengalaman pelanggan, semakin tinggi tingkat kepuasan yang dirasakan.
2. Kenyamanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan (path coefficient = 0,044; T = 0,728; P = 0,467), sehingga kenyamanan bukan faktor utama yang memengaruhi kepuasan.
3. Environmental Awareness memoderasi secara positif pengaruh pengalaman pelanggan terhadap kepuasan (path coefficient = 0,137; T = 2,768; P = 0,006), artinya kesadaran lingkungan yang tinggi memperkuat hubungan tersebut.
4. Sebaliknya, Environmental Awareness memoderasi secara negatif hubungan antara kenyamanan dan kepuasan (path coefficient = -0,275; T = 3,093; P = 0,002), menunjukkan bahwa pada pelanggan dengan kesadaran lingkungan tinggi, kenyamanan tidak cukup meningkatkan kepuasan.
5. Kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan (path coefficient = 0,685; T = 13,496; P = 0,000), sehingga semakin tinggi kepuasan, semakin besar loyalitas terhadap mobil listrik.

Koefisien Determinasi/ Nilai R-Square**Tabel 9. Nilai R-Square**

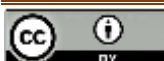
	R Square	R Square Adjusted
Kepuasan Pelanggan	0,734	0,723
Loyalitas Pelanggan	0,469	0,465

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Hasil analisis nilai R-Square menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan memiliki nilai sebesar 0,734 dan R-Square Adjusted 0,723, yang berarti 73,4% variasi kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh pengalaman pelanggan, kenyamanan, dan environmental awareness, sementara 26,6% dipengaruhi faktor lain di luar model. Sementara itu, loyalitas pelanggan memiliki nilai R-Square sebesar 0,469 dan R-Square Adjusted 0,465, yang mengindikasikan bahwa 46,9% variasi loyalitas pelanggan dijelaskan oleh kepuasan pelanggan. Dengan demikian, kepuasan pelanggan berperan cukup penting dalam membentuk loyalitas, meskipun masih terdapat faktor lain yang turut memengaruhi.

Effect Size / f²**Tabel 10. Effect Size / f²**

	Kepuasan Pelanggan (Y1)	Loyalitas Pelanggan (Y2)
Pengalaman Pelanggan	0,057	
Kenyamanan	0,004	
Loyalitas Pelanggan		
Moderating Effect 1	0,028	
Moderating Effect 2	0,048	



Kepuasan Pelanggan		0,883
--------------------	--	-------

Sumber: Data Diolah Dari SmartPLS 3, 2025

Hasil analisis effect size (f^2) menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan memiliki pengaruh kecil namun berarti terhadap kepuasan pelanggan ($f^2 = 0,057$), sedangkan kenyamanan berpengaruh sangat kecil ($f^2 = 0,004$). Variabel moderasi juga memiliki pengaruh kecil, dengan nilai 0,028 dan 0,048. Sebaliknya, kepuasan pelanggan memberikan pengaruh sangat besar terhadap loyalitas pelanggan ($f^2 = 0,883$), sehingga dapat disimpulkan bahwa kepuasan merupakan faktor utama pembentuk loyalitas pelanggan.

Pembahasan

Pengalaman pelanggan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengalaman pelanggan memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan mobil listrik di Kota Medan. Berdasarkan data kuesioner, mayoritas responden menyatakan bangga menggunakan mobil listrik sebagai bentuk dukungan terhadap pelestarian lingkungan, merasa senang dan puas setiap kali menggunakannya, serta memperoleh perasaan positif selama berkendara. Temuan ini menegaskan bahwa pengalaman pelanggan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kepuasan mereka.

Pengaruh positif ini muncul karena pengalaman pelanggan mencakup berbagai interaksi yang dialami konsumen dengan produk dan layanan, mulai dari sensasi penggunaan, aspek kenyamanan, hingga pengalaman emosional yang dirasakan selama berkendara. Interaksi yang menyenangkan tersebut membentuk persepsi positif mengenai kualitas produk dan layanan, sehingga meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan. Lebih lanjut, pengalaman yang memuaskan dapat memperkuat ikatan emosional antara konsumen dan produk, meningkatkan keyakinan konsumen terhadap keputusan penggunaan, serta menambah nilai subjektif yang dirasakan oleh individu.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Jiang et al (2024) yang menyatakan bahwa dimensi pengalaman pengguna seperti estetika, hiburan, edukasi, dan koneksi memiliki pengaruh positif terhadap nilai yang dirasakan (*perceived value*) dan kepuasan konsumen. Selain itu Shamim et al., (2024) menemukan bahwa pengalaman sensorik, sosial, intelektual, dan pragmatis memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan demikian, semakin positif pengalaman yang diperoleh konsumen dalam menggunakan mobil listrik, semakin tinggi tingkat kepuasan yang dirasakannya.

Kenyamanan Tidak berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.

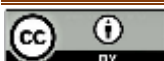
Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenyamanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Data tanggapan responden memperlihatkan bahwa mayoritas merasa mobil listrik memberikan kenyamanan saat dikendarai, interior mobil membuat nyaman selama berkendara, dan tingkat kebisingan yang rendah juga membuat kendaraan terasa nyaman. Namun, kenyamanan fisik yang dirasakan konsumen tidak cukup kuat untuk memengaruhi kepuasan secara signifikan.

Hal ini kemungkinan disebabkan konsumen lebih memprioritaskan pengalaman emosional dan kesadaran terhadap lingkungan dibandingkan faktor kenyamanan semata. Walaupun kenyamanan menjadi salah satu aspek yang dirasakan positif, kepuasan konsumen lebih ditentukan oleh bagaimana mereka menilai pengalaman keseluruhan dan dampak penggunaan mobil listrik terhadap lingkungan. Dengan kata lain, kenyamanan hanyalah faktor tambahan yang mendukung pengalaman, bukan faktor utama yang membentuk kepuasan.

Temuan ini diperkuat oleh Ma et al (2017) yang menyatakan bahwa meskipun kenyamanan termasuk indikator penting dalam kendaraan listrik, namun kontribusinya terhadap kepuasan pelanggan relatif lebih rendah dibanding aspek desain, kemudahan pengisian daya, dan efisiensi energi. Dengan demikian, kenyamanan hanya berperan sebagai faktor pendukung, bukan faktor utama pembentuk kepuasan pelanggan.

Environmental Awareness sebagai variabel moderasi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap hubungan pengalaman pelanggan terhadap kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan.

Environmental Awareness terbukti berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat pengaruh pengalaman pelanggan terhadap kepuasan pelanggan. Konsumen dengan tingkat kesadaran



lingkungan yang tinggi cenderung menilai pengalaman positif yang mereka peroleh secara lebih bermakna, karena mereka mempertimbangkan dampak penggunaan mobil listrik terhadap lingkungan dan keberlanjutan. Dengan demikian, pengalaman yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga memberikan manfaat lingkungan memiliki kontribusi yang lebih signifikan terhadap kepuasan pelanggan yang memiliki kesadaran ekologis tinggi.

Fenomena ini dapat dijelaskan bahwa konsumen yang sadar lingkungan menempatkan nilai tambahan pada pengalaman mereka, sehingga interaksi positif dengan kendaraan listrik yang ramah lingkungan akan secara langsung meningkatkan persepsi kepuasan secara lebih substansial dibanding konsumen dengan kesadaran lingkungan rendah.

Temuan ini sejalan dengan Khan et al., (2022) menyatakan bahwa Environmental Awareness memperkuat hubungan sebab akibat antara aspek pengalaman positif yang berkelanjutan dan kepuasan karena individu dengan tingkat kesadaran lingkungan tinggi.

Environmental Awareness sebagai variabel moderasi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap hubungan kenyamanan pelanggan dengan kepuasan pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan

Environmental Awareness berperan sebagai variabel moderasi yang menunjukkan pengaruh negatif terhadap hubungan antara kenyamanan dan kepuasan pelanggan. Hal ini mengindikasikan bahwa bagi konsumen dengan tingkat kesadaran lingkungan yang tinggi, faktor kenyamanan fisik kendaraan cenderung dipandang sebagai aspek sekunder dalam menilai kepuasan. Fokus utama mereka tertuju pada kontribusi kendaraan listrik terhadap pengurangan emisi karbon dan keberlanjutan lingkungan.

Dengan demikian, meskipun kendaraan menawarkan kenyamanan optimal, peningkatan kepuasan pelanggan tidak terjadi secara signifikan apabila dimensi keberlanjutan lingkungan tidak diperhitungkan dalam evaluasi mereka.

Hal ini sesuai dengan penelitian Su & Wan, (2024) yang menemukan bahwa Environmental Awareness dapat memoderasi persepsi nilai hijau dan niat membeli kendaraan listrik. Pengaruh kenyamanan terhadap kepuasan bisa melemah ketika konsumen fokus pada aspek lingkungan, sehingga kesadaran lingkungan menjadi variabel moderasi yang menurunkan bobot kenyamanan dalam membentuk kepuasan.

Kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap loyalitas pelanggan mobil electrical vehicle di Kota Medan

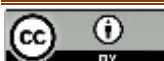
Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan mobil listrik. Berdasarkan data kuesioner, mayoritas responden lebih memilih menggunakan mobil listrik dibandingkan kendaraan berbahan bakar fosil, tetap setia menggunakan mobil listrik, dan memiliki niat untuk terus menggunakannya di masa mendatang. Temuan ini menegaskan bahwa tingkat kepuasan konsumen secara langsung memengaruhi perilaku loyal, termasuk keputusan pembelian ulang, rekomendasi kepada pihak lain, dan komitmen jangka panjang terhadap produk.

Pengaruh positif ini muncul karena kepuasan pelanggan mencerminkan evaluasi positif terhadap pengalaman mereka dengan produk dan layanan. Konsumen yang merasa puas yakin telah membuat keputusan yang tepat, memperoleh manfaat sesuai harapan, dan mengalami pengalaman yang konsisten dengan ekspektasi mereka. Dengan demikian, kepuasan pelanggan berfungsi sebagai faktor kunci dalam membangun ikatan emosional dan kognitif antara konsumen dan produk, yang selanjutnya mendorong loyalitas jangka panjang.

Temuan ini didukung oleh Van Lierop et al (2018) yang menyatakan bahwa kepuasan merupakan determinan utama loyalitas pelanggan dalam transportasi. Jiang et al (2024) juga menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan berkelanjutan. Dengan kata lain, pelanggan yang merasa puas dengan mobil listrik cenderung menunjukkan sikap loyal, melakukan pembelian ulang, merekomendasikan produk kepada orang lain, serta tetap setia pada merek yang sama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pengalaman pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan mobil listrik di Kota Medan. Kenyamanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan mobil



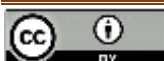
listrik di Kota Medan. Environmental Awareness memoderasi secara positif dan signifikan hubungan antara pengalaman pelanggan terhadap kepuasan pelanggan mobil listrik di Kota Medan. Environmental Awareness memoderasi secara negatif dan signifikan hubungan kenyamanan terhadap kepuasan pelanggan mobil listrik di Kota Medan. Kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan mobil listrik di Kota Medan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar produsen dan dealer mobil listrik meningkatkan pengalaman pelanggan serta menekankan manfaat lingkungan dalam promosi. Pemerintah diharapkan memperluas SPKLU, memberikan insentif, dan meningkatkan edukasi publik tentang energi ramah lingkungan. Penelitian selanjutnya bisa menambahkan variabel lain dan memperluas wilayah atau metode. Pengguna disarankan memahami teknologi mobil listrik dan membagikan pengalaman positif untuk mendorong kesadaran dan penggunaan kendaraan ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Castañeda, J. A. (2011). Relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty on the Internet. *Journal of Business and Psychology*, 26(3), 371–383. <https://doi.org/10.1007/s10869-010-9196-0>
- Creswell, J. W. (2014). Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches. In *Nurse Researcher*. SAGE Publications.
- Fauziah, B. A., Rinjani, J., Lestari, L. D., & Abdullah, M. (2024). Eksplorasi Citra Merek Dan Kualitas Produk Untuk Memastikan Kepuasan Pelanggan Royco Di Kabupaten Bekasi. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(3), 446-459
- Griffin, J. (1995). *Customer Loyalty: How to Earn It, How to Keep It*. Lexington Books.
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). In Cengage Learning. Cengage Learning.
- Hikmah, W. R., Wijaya, J. A., Hidayah, A. A., Syaputra, R. A., & Abdullah, M. (2024). Perspektif Kepuasan Pelanggan PT. Arrazi Ghirah Medika: Peran Fundamental Kualitas Produk Dan Kualitas Pelayanan Dalam Mewujudkannya. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(1), 42-54
- Jiang, S., Zhang, Z., Xu, H., & Pan, Y. (2024). What Influences Users' Continuous Behavioral Intention in Cultural Heritage Virtual Tourism: Integrating Experience Economy Theory and Stimulus–Organism–Response (SOR) Model. *Sustainability (Switzerland)*, 16(23), 1–29. <https://doi.org/10.3390/su162310231>
- Kamel, N. A. (2025). Tour guide role and environmental awareness impact on visitor engagement and sustainable heritage behavior. *Tourism Review*, February. <https://doi.org/10.1108/TR-10-2024-0950>
- Khan, I. U., Khan, S. U., & Khan, S. (2022). Residents' satisfaction with sustainable tourism: the moderating role of environmental awareness. *Tourism Critiques: Practice and Theory*, 3(1), 72–87. <https://doi.org/10.1108/trc-04-2022-000>
- Kotler, P., & Gary Armstrong. (2018). *Principles Of Marketing*. In *Early Greek Mythography*, Vol. 1: Texts (17th Editio). Pearson Education. <https://doi.org/10.1093/oseo/instance.00295839>
- López-Lambas, M. E., Monzón, A., & Pieren, G. (2017). Analysis of using electric car for urban mobility, perceived satisfaction among university users. *Transportation Research Procedia*, 27, 524–530. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.12.132>
- Ma, J., Li, T., & Gong, Z. (2017). Study on customer satisfaction of electric vehicle product quality characteristic. *Advances in Engineering Research*, 128(Icmse), 188–199. <https://doi.org/10.2991/icmse-17.2017.3>
- Malau, E., & Elidawaty Purba. (2020). Pengaruh Customer Experience Terhadap Minat Berkunjung Ulang Di Pantai Paris Tigaras. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 2(2). <https://doi.org/10.36985/manajemen.v2i2.362>
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An Approach to Environmental Psychology*. In MIT Press.
- Moreira, A. C., Silva, P., & Moutinho, V. (2017). The Effects of Brand Experiences on Quality, Satisfaction and Loyalty: An Empirical Study in the Telecommunications Multiple-play Service Market. *Innovar*, 27(64), 23–36. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62366>
- Nguyen, H. A. T., Osman, Z., Serrano, J., Suhandoko, A. D. J., & Intaratat, K. (2025). Determinants of



- environmental awareness toward the green living behaviour of students: the role of family, university and social environmental factors in Hanoi, Vietnam. *Environmental and Socio-Economic Studies*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.2478/enviro-2025-0001>
- Pamungkas, N. C., Prasetyo, G., Elsand, R., Faridayanti, A. D., & Abdullah, M. (2024). Fasilitas Dan Pelayanan Berkualitas: Fondasi Kepuasan Pelanggan PT. Kramat Djati Asri Sejati. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(2), 224-236
- Rehman, S. U., Bresciani, S., Yahiaoui, D., & Kliestik, T. (2024). Customer satisfaction leading the intention to adopt battery electric vehicles with the moderating role of government support and status symbol. *Journal of Cleaner Production*, 456(September 2023), 142371. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.142371>
- Saragih, R. B., & Januardin, J. (2025). Mediasi User Experience Pada E-Service Quality, User Interface, Dan on Time Delivery Terhadap Loyalitas Pelanggan Lazada Kota Medan (studi pada generasi Melenial kota Medan). *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 7(1), 93-104
- Shamim, A., Abid, M. F., & Ahmad, F. (2024). S–O–R based experiential framework for measuring in-store customer satisfaction in non-fuel retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 77, 103672. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.10367>
- Shaw, C., & Ivens, J. (2002). Building Great Customer Experiences. In *Interactive Marketing* (Revised ed, Vol. 5, Issue 1). Palgrave Macmillan <https://doi.org/10.1057/palgrave.im.4340221>
- Sitinjak, C., & Ober, J. (2025) Examining the impact of service quality and product innovation on willingness to buy electric vehicles: The mediating role of customer satisfaction. *Production Engineering Archives*, 31(2), 163–172. <https://doi.org/10.30657/pea.2025.31.16>
- Sitorus, M., Napitu, R., & Sinurat, A. (2024). Pengaruh Corporate Social Responsibility Dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Citra Perusahaan PERUMDA Tirta Uli Kota Pematangsiantar. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(2), 401-419
- Su, H., & Wan, Y. (2024). Revealing the Way to Buying New Energy Vehicles: Green Perceived Value, Green Perceived Risk, Environmental Awareness, and Green Trust. *World Electric Vehicle Journal*, 15(11), 1–20. <https://doi.org/10.3390/wevj15110499>
- Sugiarto, Y. S., & Pratomo, L. A. (2024). Antecedent And Consequences Of Customer Satisfaction Of Local Fast Food In Indonesia. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(3), 431-445
- Suvittawat, A., & Suvittawat, N. (2025). Examining the Influence of Technological Perception, Cost, and Accessibility on Electric Vehicle Consumer Behavior in Thailand. *Word Electric Vehicle Journal*, 1–28.
- Uikey, A. A., Baber, R., & Marak, Z. R. (2025). Transforming Green Transparency Into Green Brand Loyalty and Repurchase Intentions: the Role of Brand Image and Credibility Among Electric Vehicle Users. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 9(1), 1–24. [https://doi.org/10.47263/JASEM.9\(1\)02](https://doi.org/10.47263/JASEM.9(1)02)
- Ullah, A., Aimin, W., & Ahmed, M. (2018). Smart automation, customer experience and customer engagement in electric vehicles. *Sustainability* (Switzerland), 10(5). <https://doi.org/10.3390/su10051350>
- Van Lierop, D., Badami, M. G., & El-Geneidy, A. M. (2018). What influences satisfaction and loyalty in public transport? A review of the literature. *Transport Reviews*, 38(1), 52–72. <https://doi.org/10.1080/01441647.2017.129868>
- Wardhana, A. (2024). Consumer Behavior In The Digital Era 4.0 – Edisi Indonesia. In *Kepercayaan Pelanggan* (Issue August). Eureka Media Aksara.

