

# Analisis Faktor yang Mempengaruhi *Purchase Intention* pada Mobil *Hybrid* di Indonesia Menggunakan Metode *Partial Least Squares Structural Equation Modelling* (PLS-SEM)

1<sup>st</sup> Aditya Ayu Cahyaning Wigati  
*Teknik Industri*  
*Universitas Telkom*  
 Surabaya, Indonesia  
[adityaaayu@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:adityaaayu@student.telkomuniversity.ac.id)

2<sup>nd</sup> Silvi Istiqomah  
*Teknik Industri*  
*Universitas Telkom*  
 Surabaya, Indonesia  
[silviistiqomah@telkomuniversity.ac.id](mailto:silviistiqomah@telkomuniversity.ac.id)

3<sup>rd</sup> Rizqa Amelia Zunaidi  
*Teknik Industri*  
*Universitas Telkom*  
 Surabaya, Indonesia  
[rizqazunaidi@telkomuniversity.ac.id](mailto:rizqazunaidi@telkomuniversity.ac.id)

**Abstrak**—Mobil *hybrid* hadir sebagai solusi kendaraan masa depan yang ramah lingkungan, efisien dan menjadi alternatif transisi mobil berbahan bakar fosil menuju kendaraan listrik penuh. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *Green purchase intention* terhadap mobil *hybrid* di Indonesia. Model konseptual dalam penelitian ini dibangun dengan memadukan pendekatan *Theory of Planned Behavior* (TPB) dan *Norm Activation Model* (NAM). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Data di kumpulkan melalui survei daring terhadap 512 responden yang memiliki keterkaitan pada kendaraan ramah lingkungan. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Green purchase attitude*  $\beta = 0,302$  dan *p-value* = <0,001, dan *Perceived behavioral control*  $\beta = 0,289$  dan *p-value* = <0,001 berpengaruh signifikan terhadap minat beli mobil *hybrid*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keputusan konsumen untuk membeli mobil *hybrid* tidak hanya dipengaruhi oleh pertimbangan rasional, tetapi juga oleh faktor sikap, norma sosial, serta nilai-nilai lingkungan. Oleh karena itu, pendekatan promosi yang menekankan keberlanjutan, kedaulatan terhadap lingkungan, dan insentif penggunaan kendaraan hijau perlu menjadi strategi utama dalam mendorong adopsi mobil *hybrid* di Indonesia.

**Kata kunci**—Lingkungan, Mobil *hybrid*, Minat beli, PLS-SEM.

## I. PENDAHULUAN

Penggunaan kendaraan berbahan bakar fosil menjadi salah satu penyumbang utama emisi karbon yang berdampak buruk bagi lingkungan dan kesehatan. Berdasarkan data IQAir tahun 2023, Indonesia menempati peringkat ke-14 dari 134 negara dengan indeks kualitas udara (AQI) sebesar 105, yang tergolong tidak sehat bagi kelompok rentan [1]. Pemerintah Indonesia merespons kondisi ini melalui komitmen dalam Paris Agreement serta pengesahan Undang-undang Nomor 16 Tahun 2016, yang menekankan pada pengurangan emisi dan percepatan transisi menuju energi bersih dan berkelanjutan [2]. Salah satu upaya yang dilakukan adalah pengembangan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB) sebagai solusi transportasi rendah emisi [3].

Implementasi kendaraan listrik di Indonesia memiliki berbagai kendala, terutama keterbatasan infrastruktur pengisian daya dan ketergantungan pada sumber listrik

berbasis batu bara [4]. Mobil *hybrid* hadir sebagai solusi transisi yang lebih realistik karena menggabungkan mesin berbahan bakar fosil dan motor listrik. Teknologi ini berdampak untuk pengurangan emisi karbon tanpa ketergantungan penuh terhadap infrastruktur listrik yang belum merata [5]. Selain itu, mobil *hybrid* dinilai lebih efisien dalam konsumsi bahan bakar dan memiliki biaya operasional yang lebih rendah dibandingkan kendaraan konvensional [6].

Mobil *hybrid* sendiri menawarkan berbagai keunggulan, namun adopsi mobil *hybrid* di Indonesia masih memiliki kendala yaitu minat yang tergolong rendah. Berdasarkan data Statistika tahun 2023, populasi mobil konvensional mencapai lebih dari 18 juta unit, sementara mobil *hybrid* hanya sekitar 66 ribu unit [7]. Rendahnya adopsi tersebut menunjukkan perlunya pemahaman lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memengaruhi minat beli konsumen. *Green purchase intention* atau minat beli produk ramah lingkungan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti sikap positif terhadap produk berkelanjutan, kontrol perilaku yang dirasakan, norma subjektif, serta nilai-nilai lingkungan dan tanggung jawab pribadi [8].

Penelitian ini menggunakan pendekatan dari *Theory of Planned Behavior* (TPB) dan *Norm Activation Model* (NAM) untuk menganalisis minat beli mobil *hybrid*. Pendekatan ini digunakan untuk memahami keterkaitan antara sikap, norma sosial, kontrol perilaku, kedaulatan lingkungan, serta persepsi terhadap nilai hijau terhadap keputusan konsumen [9]. Analisis dilakukan menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) karena dinilai tepat untuk menangani model konseptual yang kompleks dengan data yang tidak berdistribusi normal, serta sesuai untuk penelitian eksploratif yang menekankan pada hubungan antar konstruk laten [10].

## II. KAJIAN TEORI

### A. Mobil *Hybrid*

Mobil *hybrid* merupakan kendaraan yang menggunakan dua sistem tenaga, yaitu mesin pembakaran internal dan motor listrik, yang bekerja secara bersamaan atau bergantian untuk menggerakkan kendaraan. Teknologi ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi bahan bakar dan mengurangi emisi gas buang [9]. Mobil *hybrid* menjadi solusi transisi menuju kendaraan listrik, terutama di negara berkembang seperti Indonesia, yang masih menghadapi keterbatasan

infrastruktur pengisian daya listrik [11]. Dibandingkan kendaraan konvensional, mobil *hybrid* menghasilkan emisi karbon yang lebih rendah dan memiliki biaya operasional yang lebih hemat, sehingga dinilai lebih ramah lingkungan dan ekonomis dalam jangka Panjang [12].

#### B. Green Purchase Intention

*Green purchase intention* atau niat beli hijau adalah kecenderungan individu untuk membeli produk ramah lingkungan sebagai bentuk kepedulian terhadap keberlanjutan. Niat ini mencerminkan kesadaran konsumen terhadap dampak ekologis dari produk yang dikonsumsi dan keinginan untuk berkontribusi dalam menjaga lingkungan [8]. Dalam konteks kendaraan, konsumen dengan *green purchase intention* cenderung memilih kendaraan rendah emisi seperti mobil *hybrid*.

#### C. Theory of Planned Behavior (TPB)

TPB merupakan teori perilaku yang dikembangkan oleh Ajzen (1991), yang menyatakan bahwa niat individu untuk melakukan suatu tindakan dipengaruhi oleh tiga komponen utama, yaitu sikap terhadap perilaku (*attitude*), norma subjektif (*subjective norm*), dan persepsi kontrol perilaku (*perceived behavioral control*) [13]. Teori ini banyak digunakan dalam studi perilaku konsumen, termasuk untuk menganalisis keputusan pembelian kendaraan ramah lingkungan [13].

#### D. Norm Activation Model (NAM)

NAM menjelaskan bahwa perilaku prososial atau pro-lingkungan dipengaruhi oleh norma pribadi, yang diaktifkan melalui dua faktor: kesadaran akan konsekuensi (*awareness of consequences*) dan penyandaran tanggung jawab (*ascription of responsibility*) [14]. Dalam penelitian ini, model NAM dioperasionalkan melalui variabel environmental concern dan *environmental responsibility*, yang diasumsikan membentuk norma pribadi dan memengaruhi sikap serta niat beli konsumen terhadap mobil *hybrid* [13].

#### E. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)

PLS-SEM adalah metode statistik berbasis varian yang digunakan untuk menganalisis hubungan kompleks antar variabel laten. Metode ini cocok digunakan dalam penelitian eksplanatif dengan jumlah indikator yang banyak dan data yang tidak berdistribusi normal [10]. PLS-SEM memungkinkan analisis simultan antara model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*), serta mendukung evaluasi terhadap validitas konstruk dan signifikansi hubungan antar variabel. Oleh karena itu, metode ini dianggap sesuai untuk menguji model teoritis yang melibatkan TPB dan NAM dalam studi *green purchase intention* terhadap mobil *hybrid* [9].

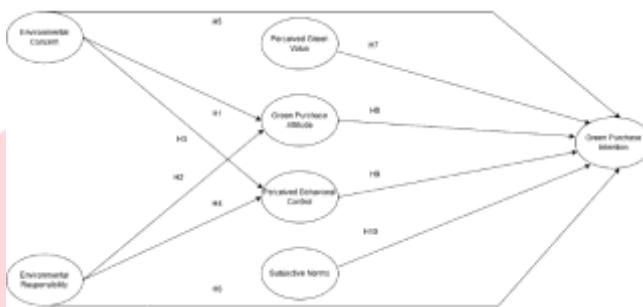
### III. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi *green purchase intention* terhadap mobil *hybrid* di Indonesia.

#### Kerangka Konseptual

*Green purchase intention* atau minat beli hijau mencerminkan keinginan konsumen untuk membeli produk ramah lingkungan seperti mobil *hybrid*. Minat beli ini

berperan penting dalam mendorong adopsi teknologi kendaraan yang lebih ramah lingkungan, sehingga dapat membantu menurunkan emisi karbon [9]. Faktor-faktor yang memengaruhi *green purchase intention* antara lain *environmental concern*, *environmental responsibility*, *green purchase attitude*, *perceived behavioral control*, *perceived green value*, dan *subjective norms* [9]. Konsumen yang memiliki kepedulian dan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan, sikap positif, serta didukung lingkungan sosialnya, cenderung memiliki minat beli yang lebih besar. Berdasarkan deskripsi di atas, rerangka konseptual penelitian ini di gambarkan sebagai berikut:



GAMBAR 1  
(KONSEPTUAL PENELITIAN)

#### Hipotesis

*Environmental Concern* (EC) mengukur sejauh mana tingkat kepedulian individu terhadap isu-isu lingkungan, seperti polusi, degradasi ekosistem, dan perubahan iklim. Semakin tinggi kepedulian seseorang terhadap dampak lingkungan, semakin besar pula kecenderungan mereka untuk memilih produk yang mendukung kelestarian alam, termasuk kendaraan ramah lingkungan seperti mobil *hybrid* [15]. Berdasarkan hal tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- H1: *Environmental Concern* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Attitude*
- H3: *Environmental Concern* berpengaruh positif terhadap *Perceived Behavioral Control*.
- H5: *Environmental Concern* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Intention*.

*Environmental Responsibility* (ER) mengacu pada perasaan tanggung jawab pribadi untuk menjaga lingkungan. Konsumen yang memiliki kesadaran akan tanggung jawab ini umumnya lebih mendukung penggunaan produk ramah lingkungan, termasuk dalam keputusan pembelian kendaraan *hybrid* [16]. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

- H2: *Environmental Responsibility* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Attitude*.
- H4: *Environmental Responsibility* berpengaruh positif terhadap *Perceived Behavioral Control*.
- H6: *Environmental Responsibility* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Intention*

*Green Purchase Attitude* (GPA) mencerminkan sejauh mana individu memiliki sikap positif terhadap produk ramah lingkungan. Sikap ini terbentuk dari pemahaman mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan manfaat dari penggunaan produk hijau. Studi terdahulu menunjukkan bahwa sikap positif merupakan salah satu faktor kunci dalam mendorong terbentuknya niat membeli kendaraan ramah

lingkungan [17]. Oleh karena itu, hipotesis berikut diajukan: H8: *Green Purchase Attitude* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Intention*.

*Perceived Behavioral Control* (PBC) menggambarkan sejauh mana konsumen merasa memiliki kendali atau kemampuan dalam melakukan pembelian produk ramah lingkungan, termasuk mobil hybrid. Aspek ini mencakup persepsi terkait kemudahan akses, keterjangkauan harga, serta ketersediaan informasi. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa PBC memiliki pengaruh positif terhadap niat pembelian kendaraan ramah lingkungan [18]. H9: *Perceived Behavioral Control* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Intention*.

*Perceived Green Value* (PGV) mengukur manfaat yang diperoleh dari pembelian produk ramah lingkungan, baik dari sisi fungsional seperti efisiensi energi, maupun nilai simbolik seperti reputasi sebagai konsumen peduli lingkungan. Penelitian terdahulu menemukan bahwa persepsi terhadap nilai hijau berkontribusi dalam meningkatkan minat beli konsumen terhadap produk berkelanjutan [19]. H7: *Perceived Green Value* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Intention*.

*Subjective Norms* (SN) menunjukkan pengaruh sosial dari lingkungan sekitar, seperti keluarga, teman, atau komunitas, terhadap keputusan konsumen dalam membeli produk ramah lingkungan. Norma sosial yang mendukung dapat memperkuat keyakinan individu untuk melakukan tindakan pro-lingkungan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa subjective norms berpengaruh positif terhadap niat membeli kendaraan hybrid [20]. H10: *Subjective Norms* berpengaruh positif terhadap *Green Purchase Intention*.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### a. Model Fit

*Model Fit* merupakan proses evaluasi kecocokan model bertujuan yang untuk mengetahui sejauh mana model yang dikembangkan sesuai dengan data yang dianalisis. Uji kecocokan model dari dua indikator utama, yaitu nilai *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) dan *Normed Fit Index* (NFI) [10]. Nilai SRMR di bawah 0,08 dan nilai NFI di atas 0,80 menunjukkan bahwa model berada pada kategori layak atau fit untuk digunakan pada tahap analisis lanjut [10].

TABEL 1  
(MODEL FIT)

Model	SRMR	Chi-square	NFI
Saturated	0,045	1183,895	0,861
Estimated	0,069	1271,685	0,85

Berdasarkan hasil pada Tabel 1, nilai SRMR untuk model *saturated* sebesar 0,045 dan untuk model *estimated* sebesar 0,069. Keduanya berada di bawah ambang batas 0,08, yang menunjukkan bahwa model memiliki kecocokan yang baik dengan data (good fit). Sementara itu, nilai NFI masing-masing sebesar 0,861 dan 0,850 berada di atas 0,80, yang masuk dalam kategori fit marginal namun tetap dapat diterima. Dengan demikian, model struktural dalam penelitian ini layak untuk dilanjutkan ke tahap analisis berikutnya.

##### b. Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*)

Pengujian model pengukuran bertujuan untuk mengetahui apakah indikator-indikator yang digunakan dalam setiap konstruk sudah tepat dalam merepresentasikan variabel penelitian. Uji ini mencakup dua aspek penting, yaitu validitas dan reliabilitas konstruk.

Validitas konstruk diuji melalui nilai *outer loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE). Indikator dikatakan valid apabila nilai outer loading-nya lebih dari 0,70 dan AVE lebih dari 0,50. Reliabilitas konstruk diukur dengan *Composite Reliability* (CR). Sebuah konstruk dianggap reliabel apabila memiliki nilai CR di atas 0,70. Ketiga ukuran ini digunakan untuk memastikan bahwa alat ukur dapat dipercaya dan sesuai dalam menjelaskan variabel [10].

TABEL 1  
(OUTER MODEL)

No	Indikator	Outer Loding	AVE	CR
1.	<b><i>Environmental Concern</i></b>	0,647	0,819	
	EC1	0.795		
	EC2	0.797		
	EC3	0.827		
	EC4	0.798		
2.	<b><i>Environmental Responsibility</i></b>	0,61	0,788	
	ER1	0.776		
	ER2	0.792		
	ER3	0.77		
	ER4	0.786		
3.	<b><i>Green Purchase Attitude</i></b>	0,642	0,863	
	GPA1	0.822		
	GPA2	0.793		
	GPA3	0.761		
	GPA4	0.826		
	GPA5	0.802		
4.	<b><i>Green Purchase Intention</i></b>	0,646	0,818	
	GPI1	0.803		
	GPI2	0.807		
	GPI3	0.799		
	GPI4	0.808		
5.	<b><i>Perceived Behavioral Control</i></b>	0,589	0,861	
	PBC1	0.736		
	PBC2	0.76		
	PBC3	0.79		
	PBC4	0.767		
	PBC5	0.79		
	PBC6	0.762		
6.	<b><i>Perceived Green Value</i></b>	0,638	0,811	
	PGV1	0.801		
	PGV2	0.798		
	PGV3	0.81		

No	Indikator	Outer Loding	AVE	CR
	PGV4	0,786		
7.	<b>Subjective Norms</b>		0,606	0,841
	SN1	0,813		
	SN2	0,792		
	SN3	0,77		
	SN4	0,774		
	SN5	0,741		

Hasil pada Tabel 1.2 menunjukkan bahwa seluruh indikator pada masing-masing konstruk memiliki nilai outer loading di atas 0,70. Ini berarti setiap indikator memiliki kontribusi yang kuat dalam menjelaskan variabel yang diwakilinya. Selanjutnya, seluruh nilai AVE lebih dari 0,50, yang menandakan bahwa validitas konvergen telah tercapai, yaitu lebih dari setengah varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruknya [10].

Selain itu, nilai *Composite Reliability* (CR) seluruh konstruk juga lebih dari 0,70, yang menunjukkan bahwa seluruh konstruk memiliki konsistensi internal yang baik dan dapat dikatakan reliabel. Tidak ditemukan indikator yang perlu dieliminasi dalam model ini, karena semuanya memenuhi syarat minimum untuk validitas dan reliabilitas. Oleh karena itu, konstruk dalam model penelitian ini dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk pengujian hubungan antar variabel pada tahap model struktural (*inner model*) [10].

### c. Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Setelah model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel, tahap selanjutnya dalam proses analisis adalah pengujian terhadap model struktural (*inner model*). Pengujian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dalam model yang telah dikembangkan. Penilaian dilakukan berdasarkan tiga indikator utama, yaitu nilai koefisien jalur atau *path coefficient*, t-statistik, dan nilai signifikansi (*p-value*).

Koefisien jalur digunakan untuk menunjukkan arah serta besar pengaruh antar konstruk dalam model. Nilai t-statistik berfungsi untuk menilai keberartian hubungan antar variabel, di mana suatu hubungan dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistik lebih dari 1,96 pada tingkat kepercayaan 95%, dan nilai p-value kurang dari 0,05. Hasil pengujian model struktural dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1.3.

<b>Hipotesis</b>	<b>Jalur</b>	<b>Path Coefficient</b>	<b>T Statistic</b>	<b>P Value</b>
			<b>H</b>	
H3	EC – PBC	0,407	6,352	0,000
H4	ER – PBC	0,351	5,300	0,000
H5	EC – GPI	0,146	4,263	0,000
H6	ER – GPI	0,190	5,392	0,000
H7	PGV – GPI	0,172	4,996	0,000
H8	GPA – GPI	0,140	4,179	0,000
H9	PBC – GPI	0,242	7,006	0,000
H10	SN – GPI	0,186	4,463	0,000

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada Tabel 1.3, seluruh hipotesis dalam model menunjukkan nilai *p-value* kurang dari 0,05 dan nilai t-statistik melebihi 1,96. Temuan ini mengindikasikan bahwa seluruh hubungan antar variabel dalam model signifikan secara statistik. Masing-masing konstruk dalam penelitian ini terbukti memberikan pengaruh yang bermakna terhadap variabel yang dituju.

Koefisien jalur tertinggi terdapat pada hubungan antara *Environmental Concern* dan *Perceived Behavioral Control* ( $\beta = 0,407$ ), yang dikategorikan sebagai pengaruh kuat. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepedulian individu terhadap isu lingkungan berpengaruh terhadap persepsi kemampuannya dalam melakukan pembelian produk ramah lingkungan. Selain itu, jalur *Environmental Concern* terhadap *Green Purchase Attitude* ( $\beta = 0,375$ ) dan *Environmental Responsibility* terhadap *Green Purchase Attitude* ( $\beta = 0,384$ ) masing-masing menunjukkan pengaruh dalam kategori sedang. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sikap positif terhadap pembelian kendaraan hybrid dibentuk melalui dimensi kepedulian dan tanggung jawab individu terhadap lingkungan.

Pada bagian lain model, seluruh jalur *Green Purchase Intention* juga menunjukkan pengaruh yang signifikan. Meskipun sebagian besar berada pada kategori pengaruh lemah (koefisien  $< 0,20$ ), jalur dari *Perceived Behavioral Control* menuju *Green Purchase Intention* memberikan pengaruh sedang ( $\beta = 0,242$ ). Hal ini mencerminkan bahwa persepsi kendali individu atas kemampuan untuk membeli produk ramah lingkungan merupakan salah satu faktor pentru yang lebih dominan dibandingkan konstruk lainnya.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model konseptual yang dikembangkan memiliki keterkaitan yang saling mendukung antara faktor lingkungan, sikap, nilai, norma sosial, dan niat pembelian terhadap kendaraan hybrid. Seluruh hipotesis diterima, dan hubungan antar variabel terbukti signifikan. Oleh karena itu, model ini dapat dijadikan dasar dalam merumuskan strategi untuk meningkatkan minat beli konsumen terhadap kendaraan ramah lingkungan di Indonesia.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap 512 responden di Indonesia, ditemukan bahwa niat beli terhadap mobil hybrid dipengaruhi secara signifikan oleh empat variabel utama, yaitu *Green Purchase Attitude* (14%), *Perceived Behavioral Control* (24%), *Perceived Green Value* (17%), dan *Subjective*

TABEL 2  
(INNER MODEL)

<b>Hipotesis</b>	<b>Jalur</b>	<b>Path Coefficient</b>	<b>T Statistic</b>	<b>P Value</b>
			<b>H</b>	
H1	EC – GPA	0,375	5,821	0,000
H2	ER – GPA	0,384	6,162	0,000

Norms (19%). Sementara itu, variabel Environmental Concern (15%) dan Environmental Responsibility (19%) tidak berpengaruh langsung terhadap niat beli, tetapi berkontribusi secara tidak langsung melalui pembentukan sikap dan persepsi kontrol perilaku.

Temuan ini mengindikasikan bahwa preferensi konsumen lebih ditentukan oleh keyakinan pribadi, persepsi nilai, dan tekanan sosial, daripada sekadar kesadaran atau rasa tanggung jawab terhadap isu lingkungan. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa model memiliki kecocokan yang baik, dengan nilai SRMR 0,045 dan NFI 0,861, serta seluruh hipotesis terbukti signifikan secara statistik ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa model yang dikembangkan memiliki validitas struktural yang kuat.

Sebagai implikasi, penelitian ini merekomendasikan strategi promosi yang menekankan pada penguatan persepsi konsumen terhadap manfaat mobil hybrid, peningkatan akses informasi, serta penciptaan norma sosial positif melalui kampanye lingkungan dan edukasi publik. Pendekatan integratif TPB dan NAM terbukti relevan untuk menganalisis perilaku pembelian kendaraan ramah lingkungan dan dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan pemasaran maupun kebijakan transportasi berkelanjutan di Indonesia.

## REFERENSI

- [1] IQAir, "Kualitas Udara di Indonesia," IQAir. Accessed: Oct. 31, 2024. [Online]. Available: <https://www.iqair.com/id/indonesia>
- [2] S. Yunianti, D. Susilo, S. Meisandha, N. Isra, and P. Wirayudha, "Komitmen Pemerintah Indonesia Terhadap United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) dalam Mengatasi Perubahan Iklim," 2023.
- [3] N. Aviani, "Implementasi Perpres Nomor 55 Tahun 2019 Tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (Battery Electric Vehicle) Untuk Transportasi Jalan Di Kota Singkawang," *Jurnal Borneo Akcaya*, vol. 10, no. 1, pp. 44–59, Jun. 2024, doi: 10.51266/jba.v10i1.360.
- [4] S. M. Wijaya, Kevin Nicholas, and le Mei, "Potensi dan Hambatan Pemasaran Mobil Listrik di Indonesia: Dampak Ekonomi dan Transportasi Ramah Lingkungan," *Jurnal Serina Ekonomi dan Bisnis*, vol. Vol.01, no. ISSN-L 2986-2221 (Versi Elektronik), pp. 316–328, Sep. 2023, doi: <https://doi.org/10.24912/jseb.27050>.
- [5] R. Ansah and Susilawati, "Dampak Kendaraan Listrik Terhadap Lingkungan dan Sumberdaya Alam: Isu Mutakhir Dalam Transportasi Berkelanjutan," *Journal of Health and Medical Research*, vol. Vol.3, no. e-ISSN:2808-5396, pp. 208–211, Jan. 2023.
- [6] M. Zainal Ibad, S. Nabilla Antiqasari, D. Hudalah, and P. Dirgahayani, "Transisi Energi Terbarukan di Indonesia: Dinamika Kendaraan Listrik dengan Pendekatan Self-organization di Kota Jakarta," *Jurnal Teknik Sipil*, vol. 29, no. 2, pp. 161–170, Aug. 2022, doi: 10.5614/jts.2022.29.2.7.
- [7] statistika, "Monthly number of hybrid vehicles sold in Indonesia from January 2022 to August 2023," [www.statistika.com](http://www.statistika.com).
- [8] W. Villegas-Ch, A. Arias-Navarrete, and X. Palacios-Pacheco, "Proposal of an Architecture for the Integration of a Chatbot with Artificial Intelligence in a Smart Campus for the Improvement of Learning," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 12, no. 4, Feb. 2020, doi: 10.3390/su12041500.
- [9] M. I. Hamzah and N. S. Tanwir, "Do pro-environmental factors lead to purchase intention of hybrid vehicles? The moderating effects of environmental knowledge," *J Clean Prod*, vol. 279, 123643, Jan. 2021, doi: 10.1016/j.jclepro.2020.123643.
- [10] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, M. Sarstedt, N. P. Danks, and S. Ray, "Evaluation of Formative Measurement Models," 2021, pp. 91–113. doi: 10.1007/978-3-030-80519-7\_5.
- [11] M. Xu, J. Peng, X. Ren, X. Yang, and Y. Hu, "Research on Braking Energy Regeneration for Hybrid Electric Vehicles," *Machines*, vol. 11, no. 3, Mar. 2023, doi: 10.3390/machines11030347.
- [12] E. Handarajati, "Analysis of Factors Driving Purchase Intention of Electric Cars: Perspective of Theory of Planned Behavior, Norm Activation Model, and Technology Acceptance Model," *Journal of Economics and Business UBS*, vol. 13, no. 1, Jan. 2024, doi: 10.52644/joeb.v13i1.1279.
- [13] C. S. Bangun, T. Suhara, and H. Husin, "The Application of Theory of Planned Behavior and Perceived Value on Online Purchase Behavior," *Technomedia Journal*, vol. 8, no. 1SP, pp. 123–134, Jul. 2023, doi: 10.33050/tmj.v8i1SP.2074.
- [14] I. Waris and N. Mohd Suki, "Predicting sustainable tourism: examining customers' intention to visit green hotels using an extended norm activation model," *Management of Environmental Quality: An International Journal*, vol. 36, no. 1, pp. 228–248, Jan. 2025, doi: 10.1108/MEQ-05-2024-0211.
- [15] B. F. Okta and R. E. Lauren, "Niat Pembelian Kendaraan Listrik dengan Faktor Pendukung Harga, Sikap, Norma Subjektif, dan Kontrol Perilaku," *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, vol. 25(1), 59–73, Apr. 2024, doi: 10.30596/jimb.v25i1.17764.
- [16] M. A. Achabou, S. Dekhili, and A. P. Codini, "Consumer preferences towards animal-friendly fashion products: an application to the Italian market," *Journal of Consumer Marketing*, vol. 37, no. 6, pp. 661–673, Aug. 2020, doi: 10.1108/JCM-10-2018-2908.
- [17] A. K. S. Ong *et al.*, "Antecedents of Behavioral Intentions for Purchasing Hybrid Cars Using Sustainability Theory of Planned Behavior Integrated with UTAUT2," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 15(9), 7657, no. 9, May 2023, doi: 10.3390/su15097657.
- [18] H. Hesniati and A. Andrew, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Minta Beli Mobil Ramah Lingkungan DiKota Batam," *Jurnal Ekonomi Pembangunan STIE Muhammadiyah Palopo*, vol. 9.2: 385-399, no. 2, p. 385, Dec. 2023, doi: 10.35906/jep.v9i2.1704.
- [19] E. Purwanto, B. Chan, and T. Hendratono, "Social Media Marketing, Perceived Service Quality,

- Consumer Trust and Online Purchase Intentions  
Corresponding author: 2\*,” 2020. [Online].  
Available:  
<https://www.researchgate.net/publication/346973042>
- [20] W. P. P. Handayani, D. J. Pitoyo, and D. Kurniawati,  
“Model Theory of Planned Behaviour Pada Pengguna Sepeda Listrik di Kota Madiun,” *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis*, vol. 10, no. 1, pp. 59–66, Jun. 2023, doi: 10.21107/jsmb.v10i1.20541.