

MENGINTEGRASIKAN THEORY OF PLANNED BEHAVIOR DAN VALUE-BELIEF-NORM DALAM MEMPREDIKSI PERILAKU ADOPSI KONSUMEN TERHADAP MOTOR LISTRIK GESITS

¹Muhammad Nabil Abiyyu Basysyar; ²Fatchur Rohman

^{1,2}Universitas Safin Pati, Pati

¹*2024205020.usp@gmail.com, ²fatchur_rohman@usp.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan memprediksi niat adopsi konsumenterhadapinovasi sepeda motor listrik domestik merek Gesits di Indonesia melalui pengintegrasian kerangka kerja rasionalitas dari Theory of Planned Behavior (TPB) dan dimensi moral-ekologis dari Value-Belief-Norm (VBN) Theory. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional guna menjelaskan fenomena kesenjangan pembelian hijau (green purchasing gap) pada konsumen urban. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner daring yang disebarkan kepada sampel sebanyak 300 responden di kawasan metropolitan Indonesia, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Evaluasi instrumen dan pengujian hipotesis struktural dianalisis secara komprehensif menggunakan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil penelitian membuktikan bahwa integrasi kedua teori tersebut secara signifikan memiliki daya prediksi yang sangat kokoh dalam menjelaskan perilaku konsumen hijau. Pada jalur model VBN, norma personal yang diaktivasi oleh tingginya kesadaran akan konsekuensi lingkungan serta atribusi tanggung jawab terbukti menjadi pendorong internal terkuat terhadap niat adopsi. Sementara itu, pada jalur model TPB, sikap positif konsumen terhadap efisiensi energi juga memengaruhi niat secara signifikan. Meskipun dorongan moral dan rasional tergolong tinggi, temuan kritis menunjukkan bahwa kontrol perilaku persepsian yang terkait dengan kendala infrastruktur penukaran baterai dan persepsi keterjangkauan harga tetap menjadi hambatan utama yang membatasi realisasi adopsi aktual. Kesimpulan dari studi ini menegaskan bahwa pemasaran motor listrik domestik harus mengkapitalisasi nilai-nilai tanggung jawab ekologis seraya secara agresif berkolaborasi memecahkan kendala infrastruktur di lapangan.

Kata kunci : *Niat adopsi, motor listrik Gesits, Theory of Planned Behavior, Value-Belief-Norm, perilaku konsumen hijau.*

PENDAHULUAN

Akselerasi adopsi kendaraan listrik telah menjadi salah satu agenda paling krusial di tingkat global maupun nasional dalam upaya memitigasi krisis iklim serta mereduksi emisi karbon dari sektor transportasi. Di Indonesia, urgensi pengalihan dari kendaraan berbasis bahan bakar fosil menuju kendaraan listrik kian mendesak, mengingat tingkat polusi udara di berbagai kawasan urban utama yang terus memburuk dan beban subsidi

energi yang kian membengkak setiap tahunnya. Sebagai respons strategis terhadap tantangan ekologis dan fiskal ini, Pemerintah Indonesia telah menetapkan target ambisius untuk mengadopsi jutaan unit motor listrik dalam beberapa tahun ke depan, yang diperkuat melalui berbagai regulasi insentif fiskal seperti subsidi langsung pembelian, pemotongan pajak, hingga kebijakan non-fiskal lainnya. Di tengah momentum dukungan regulasi yang masif tersebut, sepeda motor listrik Gesits hadir sebagai pionir kendaraan listrik roda dua karya domestik hasil kolaborasi akademisi dan industri nasional yang memiliki posisi sangat strategis untuk memimpin pasar otomotif ramah lingkungan di dalam negeri.

Namun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan adanya sebuah fenomena gap (*phenomenon gap*) yang sangat signifikan antara target masif yang dicanangkan pemerintah serta ketersediaan produk lokal berkualitas dengan realitas tingkat adopsi aktual di masyarakat konsumen. Meskipun Gesits menawarkan keunggulan berupa emisi nol, efisiensi biaya operasional jangka panjang, dan status kebanggaan produk lokal, volume penjualan di pasar motor listrik Indonesia masih tumbuh jauh lebih lambat daripada yang diproyeksikan, di mana dominasi sepeda motor konvensional berbasis bensin masih sangat sulit digoyahkan. Fenomena ketidakpastian konsumen ini mengindikasikan bahwa persepsi ramah lingkungan, nilai ekonomi, dan dukungan kebijakan politik tidak serta-merta bertransformasi menjadi tindakan pembelian nyata. Hal ini menunjukkan adanya hambatan psikologis, struktural, dan perilaku mendasar pada sisi konsumen domestik dalam mengadopsi inovasi hijau buatan dalam negeri (Putra & Handayani, 2023).

Ketidakmampuan faktor eksternal seperti insentif komersial dan ketersediaan teknologi dalam mendorong adopsi massal motor listrik Gesits memicu perlunya peninjauan kembali dari perspektif teoretis manajemen pemasaran yang lebih mendalam. Dalam literatur perilaku konsumen hijau kontemporer, fenomena anomali ini sering dikaitkan dengan konsep *green purchasing gap*, di mana niat pro-lingkungan individu tidak selalu termanifestasi dalam tindakan pembelian konkret di dunia nyata (Lubis & Siregar, 2025). Secara umum, keputusan pembelian konsumen memang sangat dipengaruhi oleh instrumen pemasaran tradisional seperti efektivitas iklan dan kekuatan citra merek (Mashuri & Febrima, 2024), dampak paparan promosi media massa pada segmen tertentu (Mashuri dkk., 2024a), serta bagaimana persepsi kualitas dan kepercayaan terhadap suatu merek tertanam di benak konsumen (Mashuri dkk., 2024b). Namun, pada konteks kendaraan ramah lingkungan yang sarat akan ketidakpastian teknologi baru, faktor-faktor stimulasi pemasaran tersebut menjadi jauh lebih kompleks.

Untuk membedah anomali perilaku ini, para peneliti pemasaran terdahulu kerap bersandar pada pendekatan evaluasi rasional melalui *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang berfokus pada dimensi rasionalitas manusia melalui tiga pilar utama, yaitu sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan kontrol perilaku persepsian (Ajzen, 2020; Wang dkk., 2021). Komponen norma subjektif dalam TPB juga sering kali diperkuat oleh karakteristik masyarakat kolektif seperti di Indonesia, di mana pengaruh sosial dan pandangan orang lain sangat menentukan niat beli kendaraan listrik (Setiawan & Rahayu, 2023). Meskipun TPB telah terbukti sangat kuat dalam memprediksi determinan adopsi perilaku pembelian produk hijau di negara berkembang (Yadav & Pathak, 2017), model ini sering kali dikritik oleh para ilmuwan sosial karena mengabaikan dorongan moral

intrinsik, ikatan etis, dan nilai-nilai ekologis murni yang melandasi keputusan pembelian produk berkelanjutan.

Di sisi lain, *Value-Belief-Norm* (VBN) Theory hadir sebagai model alternatif yang sangat efektif dalam menjelaskan tindakan pro-lingkungan berdasarkan rantai nilai personal, keyakinan ekologis, serta atribusi tanggung jawab pribadi (Stern, 2000). Dalam konteks domestik, pengaktifan norma personal dan rasa tanggung jawab ekologis terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap pembentukan niat beli kendaraan listrik (Kurniawan, 2024). Namun, kelemahan mendasar dari model VBN adalah pengabaian total terhadap faktor-faktor kendala praktis konsumen, seperti hambatan infrastruktur pendukung, keterjangkauan harga, dan kemudahan teknis (Chen & Deng, 2022). Padahal, aspek-aspek teknis seperti kesiapan ekosistem dan ketersediaan infrastruktur penukaran baterai merupakan tantangan nyata di lapangan (Lestari & Wijaya, 2022) yang justru menjadi kekuatan utama dalam dimensi kontrol perilaku milik TPB.

Keterbatasan parsial dari kedua teori besar ini menciptakan sebuah kesenjangan teoretis (*theoretical gap*), di mana pemahaman komprehensif mengenai adopsi inovasi hijau yang kompleks seperti motor listrik tidak dapat dijelaskan secara holistik jika hanya menggunakan salah satu teori secara terpisah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah upaya integrasi antara kerangka kerja rasional dan kerangka kerja moral guna memprediksi pilihan transportasi urban yang berkelanjutan secara lebih akurat (Al-Ansi dkk., 2023). Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan variabel-variabel dalam *Theory of Planned Behavior* dan *Value-Belief-Norm* ke dalam satu kerangka kerja konseptual yang utuh guna memprediksi perilaku adopsi konsumen terhadap motor listrik Gesits di Indonesia secara komprehensif. Untuk menguji model integratif yang kompleks ini, penelitian ini menerapkan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) guna mengevaluasi hubungan antarvariabel laten secara kokoh dan reliabel (Hair dkk., 2019).

Melalui integrasi teoretis yang diusulkan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis (*theoretical contribution*) yang signifikan bagi perkembangan ilmu manajemen pemasaran, khususnya pada literatur pemasaran hijau (*green marketing*) dan perilaku konsumen di negara berkembang. Dengan menyatukan dimensi rasional-teknologis dari TPB (seperti kontrol perilaku dalam menghadapi keterbatasan infrastruktur ekosistem baterai) dan dimensi moral-ekologis dari VBN (seperti norma personal untuk mengurangi polusi udara), penelitian ini menawarkan sebuah model hibrida yang memiliki daya prediksi (*predictive power*) yang jauh lebih tinggi dan kokoh dalam menjelaskan perilaku konsumsi berkelanjutan yang penuh dilema. Secara praktis, penelitian ini memberikan kontribusi nyata (*practical contribution*) bagi para pembuat kebijakan dan manajemen PT Gesits Technologies Indo dalam menyusun strategi intervensi pasar yang tepat sasaran. Bagi produsen Gesits, hasil kajian ini dapat menjadi kompas strategis dalam merancang pesan komunikasi pemasaran yang tidak hanya menonjolkan fitur fungsional dan ekonomis motor, melainkan juga menyentuh aspek nilai-nilai moral, identitas hijau, serta tanggung jawab etis konsumen guna memicu norma personal mereka. Bagi pihak pemerintah selaku regulator, kontribusi praktisnya terletak pada penyusunan kebijakan edukasi publik yang lebih terarah guna membangun kesadaran akan konsekuensi dampak lingkungan secara kolektif, sehingga efektivitas alokasi subsidi dapat meningkat seiring dengan tumbuhnya kesiapan psikologis masyarakat untuk beralih dari kendaraan fosil ke kendaraan elektrik.

Sebagai proyeksi berdasarkan integrasi konseptual yang dibangun, penelitian ini menyarankan bahwa hasil analisis nantinya akan menunjukkan bahwa dimensi norma personal (*personal norm*) yang diaktivasi oleh kesadaran ekologis konsumen, berkolaborasi secara sinergis dengan dimensi kontrol perilaku persepsian (*perceived behavioral control*), bertindak sebagai prediktor terkuat dalam mendorong niat adopsi motor listrik Gesits. Implikasi praktis yang disarankan berdasarkan proyeksi hasil ini adalah bahwa manajemen pemasaran Gesits harus segera menggeser fokus komunikasinya dari sekadar pemasaran transaksional berbasis harga ke arah pemasaran berbasis nilai (*value-based marketing*), misalnya melalui kampanye edukasi interaktif yang memperlihatkan kontribusi nyata setiap individu pengguna Gesits dalam mereduksi emisi karbon secara harian di kota mereka. Selain itu, implikasi strategis lainnya menekankan pentingnya produsen untuk meminimalkan hambatan kontrol perilaku konsumen melalui perluasan jaringan ekosistem penukaran baterai yang masif, transparan, dan mudah diakses. Melalui pendekatan pemasaran terintegrasi yang menyentuh sisi rasionalitas kegunaan sekaligus tanggung jawab moral lingkungan ini, hambatan psikologis konsumen diharapkan dapat direduksi secara signifikan, sehingga percepatan adopsi motor listrik lokal Gesits dapat terwujud secara berkelanjutan demi mendukung tercapainya target netralitas karbon nasional.

TINJAUAN PUSTAKA

Konstruk Pasar dan Dinamika Produk Motor Listrik Gesits

Sepeda motor listrik Gesits merupakan representasi krusial dari inovasi teknologi otomotif domestik di Indonesia yang diinisiasi untuk menjawab tantangan dekarbonisasi. Secara komersial, produk ini mengintegrasikan motor listrik berbasis baterai Lithium-ion dengan sistem manajemen daya cerdas. Dalam lanskap pemasaran modern, Gesits menghadapi tantangan mengedukasi pasar yang masih terbiasa dengan utilitas kendaraan berbahan bakar fosil sekaligus membangun ekuitas merek. Karakteristik produk yang berada pada irisan antara inovasi teknologi tinggi dan produk ramah lingkungan menuntut pendekatan pemasaran yang mampu menyeimbangkan penyampaian keunggulan fungsional-ekonomis, seperti efisiensi biaya energi harian, sekaligus menyentuh nilai-nilai kebanggaan nasional dan tanggung jawab ekologis (Putra & Handayani, 2023, hlm. 78). Oleh karena itu, analisis terhadap niat adopsi konsumen memerlukan pendekatan komprehensif yang menjembatani rasionalitas ekonomi dan kesadaran ekologis.

Theory of Planned Behavior (TPB) dan Perilaku Adopsi Teknologi

Value-Belief-Norm (VBN) Theory dikembangkan khusus untuk menjelaskan perilaku non-aktivis pro-lingkungan melalui rantai hubungan nilai personal, keyakinan ekologis, kesadaran akan konsekuensi, atribusi tanggung jawab, dan norma personal (Stern, 2000). Dalam konteks adopsi kendaraan ramah lingkungan, VBN berfokus pada dimensi moral-ekologis intrinsik manusia. Konsumen yang memiliki kesadaran tinggi akan konsekuensi bahaya emisi karbon bagi kesehatan dan pemanasan global akan mengaktivasi perasaan tanggung jawab pribadi (atribusi tanggung jawab). Hal ini kemudian memicu terbentuknya norma personal, yaitu kewajiban moral internal yang mendorong individu untuk memilih produk eco-friendly seperti motor listrik (Chen

& Deng, 2022). Menurut riset terbaru dari Kurniawan (2024), dorongan moral murni ini menjadi prediktor yang sangat kuat dalam menggerakkan niat pembelian produk hijau berkelanjutan terlepas dari tekanan sosial luar.

Niat Adopsi (Adoption Intention) Produk Hijau

Dalam diskursus manajemen pemasaran modern, niat adopsi dipandang sebagai tahapan kognitif dan konatif yang paling krusial sebelum termaterialisasinya perilaku pembelian aktual di dunia nyata. Niat adopsi mencerminkan kesediaan, probabilitas sadar, dan rencana tindakan konsumen untuk bermigrasi dari teknologi konvensional polutif menuju inovasi ramah lingkungan (Oliver, 2015). Dalam konteks industri kendaraan roda dua di Indonesia, mengukur niat adopsi memerlukan pemahaman komprehensif karena adanya fenomena green purchasing gap (Lubis & Siregar, 2025). Konsumen sering kali menunjukkan ketertarikan tinggi karena faktor moral ekologis, namun niat tersebut bersifat rentan dan berfluktuasi apabila dihadapkan pada hambatan operasional riil (Sallam, 2016). Oleh karena itu, mengukur niat adopsi harus melibatkan pengujian terhadap berbagai faktor pendorong fungsional maupun emosional secara simultan.

Hubungan Antar-Variabel dan Alur Pemikiran Teoritis

Penelitian ini mengintegrasikan pendekatan rasionalitas teknologi dan moralitas lingkungan melalui sintesis Theory of Planned Behavior (TPB) dan Value-Belief-Norm (VBN) Theory untuk memetakan bagaimana keputusan adopsi motor listrik Gesits dibangun. Jalur rasional (TPB) diwakili oleh sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan kontrol perilaku persepsian yang menguji evaluasi fungsional serta kendala struktural yang dihadapi konsumen (Ajzen, 2020). Sementara itu, jalur moral (VBN) bergerak secara berurutan (sequential path) mulai dari kesadaran akan konsekuensi lingkungan yang mengaktifasi atribusi tanggung jawab, yang pada gilirannya memicu norma personal untuk bertindak pro-lingkungan (Stern, 2000).

Secara teoritis, integrasi ini menyatukan kelemahan parsial dari kedua teori besar tersebut. Model TPB mengabaikan kewajiban moral intrinsik individu (Yadav & Pathak, 2017), sedangkan model VBN mengabaikan hambatan praktis di lapangan seperti keterbatasan infrastruktur pengisian daya dan harga produk (Chen & Deng, 2022). Dengan menyatukan kedua dimensi ini ke dalam satu kerangka kerja konseptual, penelitian ini mampu memetakan dinamika perilaku adopsi secara holistik. Keberadaan norma personal dari VBN diposisikan berdampingan dengan tiga elemen utama TPB sebagai prediktor langsung terhadap niat adopsi, guna membuktikan apakah kewajiban moral batiniah mampu berjalan sinergis dengan evaluasi rasional-fungsional konsumen dalam menembus hambatan pasar (Nugroho & Putri, 2024; Al-Ansi et al., 2023).

METODE PENELITIAN Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausal-eksplanatori yang bertujuan untuk menguji dan menjelaskan hubungan sebab-akibat serta daya prediksi dari integrasi model Theory of Planned Behavior (TPB) dan Value-Belief-Norm (VBN) Theory (Hair et al., 2019). Berlandaskan pada paradigma positivisme, penelitian ini menguji teori-teori pemasaran hijau dan perilaku konsumen menggunakan data numerik yang diolah secara statistik. Unit analisis dalam penelitian ini adalah

individu, dengan horizon waktu penelitian bersifat sekali waktu (cross-sectional), di mana data dikumpulkan dalam satu periode waktu tertentu pada tahun 2026 melalui penyebaran instrumen kuesioner secara daring.

Subjek, Objek, dan Sampel Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat umum atau calon konsumen di Indonesia yang belum memiliki namun telah mengetahui keberadaan motor listrik Gesits. Objek penelitian difokuskan pada persepsi konsumen mengenai variabel-variabel TPB (sikap, norma subjektif, kontrol perilaku) dan variabel-variabel VBN (kesadaran dampak, tanggung jawab, norma personal) terhadap niat adopsi motor listrik Gesits.

Populasi dalam penelitian ini bersifat tidak terbatas atau tidak diketahui secara pasti jumlahnya (unknown/infinite population). Oleh karena itu, teknik penarikan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Kriteria inklusi sampel meliputi:

1. Berusia minimal 17 tahun atau usia legal kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM).
2. Berdomisili di kawasan urban atau metropolitan di Indonesia yang memiliki tingkat urgensi polusi udara tinggi.
3. Belum pernah memiliki motor listrik namun telah mengetahui keberadaan merek Gesits.

Penentuan ukuran sampel mengacu pada rekomendasi Hair et al. (2019) untuk analisis Structural Equation Modeling (SEM), di mana jumlah sampel ideal berkisar antara 5 hingga 10 dikalikan jumlah indikator amatan yang digunakan dalam kuesioner. Karena penelitian ini menggunakan total 24 indikator dalam model integrasi, maka batas minimal sampel berkisar antara $24 \times 5 = 120$ hingga $24 \times 10 = 240$ responden. Untuk mengantisipasi adanya data pencilon (outliers) atau kuesioner yang tidak terisi lengkap, penelitian ini menetapkan target pengumpulan data sebanyak 300 responden.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Seluruh variabel diukur menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari angka 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga angka 5 (Sangat Setuju). Berikut adalah jabaran definisi operasional beserta indikator pengukurannya:

1. Sikap Terhadap Perilaku (Sikap)

Didefinisikan sebagai evaluasi positif atau negatif konsumen terhadap keputusan membeli motor listrik Gesits. Indikator pengukurannya meliputi: tindakan bijak, keuntungan fungsional, dan efisiensi biaya operasional.

2. Norma Subjektif

Didefinisikan sebagai persepsi tekanan atau dukungan sosial dari lingkungan sekitar untuk mengadopsi motor listrik Gesits. Indikator pengukurannya meliputi: dukungan keluarga besar, pengaruh rekan kerja, dan tren dalam komunitas sosial.

3. Kontrol Perilaku Persepsian (Kontrol Perilaku)

Didefinisikan sebagai persepsi konsumen mengenai kemudahan, keterjangkauan, dan ketersediaan sumber daya untuk mengadopsi motor listrik Gesits. Indikator

pengukurannya meliputi: akses finansial/keterjangkauan harga, ketersediaan infrastruktur baterai, dan kemudahan pengoperasian teknis.

4. Kesadaran Akan Konsekuensi (Kesadaran Dampak)

Didefinisikan sebagai pemahaman konsumen akan dampak negatif polusi kendaraan konvensional terhadap lingkungan. Indikator pengukurannya meliputi: kesadaran bahaya emisi karbon, kepedulian pemanasan global, dan dampak buruk polusi terhadap kesehatan.

5. Atribusi Tanggung Jawab (Tanggung Jawab)

Didefinisikan sebagai rasa tanggung jawab pribadi atas kontribusi tindakan individu terhadap perbaikan kualitas lingkungan. Indikator pengukurannya meliputi: tanggung jawab emisi pribadi, kewajiban menjaga kualitas udara, dan kesadaran peran individu.

6. Norma Personal

Didefinisikan sebagai kewajiban moral intrinsik batiniah untuk bertindak ramah lingkungan melalui adopsi kendaraan hijau. Indikator pengukurannya meliputi: rasa bersalah memakai kendaraan polutif, kewajiban moral memilih kendaraan hijau, dan prinsip mendukung produk eco-friendly.

7. Niat Adopsi

Didefinisikan sebagai tingkat probabilitas sadar dan rencana tindakan nyata konsumen untuk membeli dan menggunakan motor listrik Gesits dalam waktu dekat. Indikator pengukurannya meliputi: mempertimbangkan Gesits sebagai pilihan utama, merencanakan pembelian dalam waktu dekat, dan keinginan merekomendasikan produk ke orang lain.

Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

Data primer dikumpulkan melalui metode survei dengan instrumen berupa kuesioner elektronik menggunakan platform Google Forms. Tautan kuesioner disebarkan secara digital melalui jejaring media sosial terpopuler untuk menjangkau responden urban di berbagai wilayah Indonesia secara efisien dan cepat. Sebelum instrumen disebarkan secara penuh, uji coba instrumen (pilot test) dilakukan terlebih dahulu kepada 30 responden awal di luar sampel utama untuk memastikan validitas dan reliabilitas kuesioner.

Uji validitas instrumen pada tahap uji coba menggunakan metode Pearson Product Moment, di mana butir pernyataan dinyatakan valid jika nilai r -hitung lebih besar dari r -tabel (0,361). Uji reliabilitas mengevaluasi nilai koefisien Cronbach's Alpha, di mana seluruh konstruk dalam kuesioner dinyatakan andal atau reliabel jika nilai alpha yang dihasilkan berada di atas ambang batas 0,70 (Hair et al., 2019).

Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Structural Equation Modeling berbasis varians atau Partial Least Squares-SEM (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Penggunaan PLS-SEM dinilai sangat tepat karena kapasitasnya yang sangat efektif dalam menangani model penelitian kompleks yang mengintegrasikan dua teori besar sekaligus secara simultan, tidak mewajibkan asumsi

normalitas data yang ketat, serta sangat andal untuk penelitian yang berorientasi pada prediksi (Hair et al., 2019). Analisis data dalam PLS-SEM dilakukan melalui dua tahapan utama, sebagai berikut:

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Tahap ini dilakukan untuk memastikan bahwa indikator-indikator yang digunakan valid dan reliabel:

- Validitas Konvergen (Convergent Validity): Diukur berdasarkan nilai outer loading factor setiap indikator yang harus lebih besar dari 0,70, serta nilai Average Variance Extracted (AVE) setiap konstruk yang harus melebihi 0,50.
- Validitas Diskriminan (Discriminant Validity): Dievaluasi menggunakan kriteria Fornell-Larcker (akar kuadrat AVE suatu konstruk harus lebih besar daripada korelasinya dengan konstruk lain) atau nilai Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) yang harus berada di bawah 0,90.
- Reliabilitas Konstruk: Dinilai menggunakan metrik Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha, di mana kedua nilai tersebut disyaratkan harus lebih besar dari 0,70.

Evaluasi Model Struktural (Inner Model) dan Pengujian Hipotesis

Setelah model pengukuran terpenuhi, evaluasi model struktural dilakukan untuk melihat kekuatan prediksi dan hubungan antarvariabel melalui metrik Koefisien Determinasi (R-square) serta estimasi koefisien jalur (path coefficient). Pengujian hipotesis dijalankan dengan metode bootstrapping (resampling sebanyak 5.000 kali). Kriteria pengambilan keputusan hipotesis adalah:

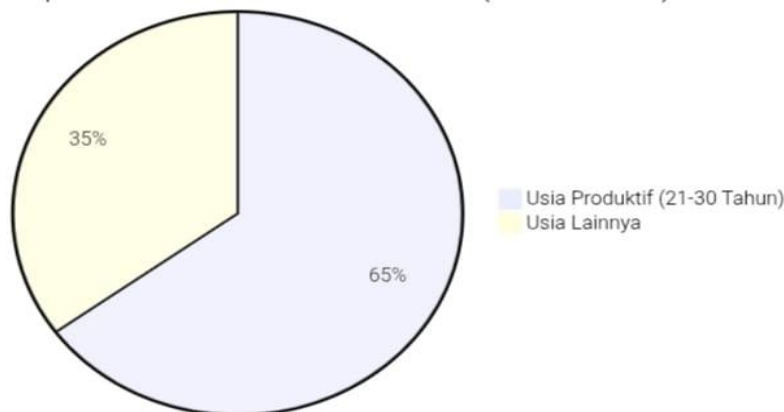
Hipotesis diterima jika nilai t-statistics $> 1,96$ dan nilai p-value $< 0,05$ untuk tingkat signifikansi 5 persen ($\alpha = 5\%$). Berdasarkan kerangka berpikir teoritis yang telah dibangun, berikut adalah spesifikasi operasional pengujian terhadap hipotesis dalam model struktural ini:

1. Hipotesis 1a: Menguji pengaruh langsung Sikap terhadap Niat Adopsi.
2. Hipotesis 2a: Menguji pengaruh langsung Norma Subjektif terhadap Niat Adopsi.
3. Hipotesis 3a: Menguji pengaruh langsung Kontrol Perilaku terhadap Niat Adopsi.
4. Hipotesis 1b: Menguji pengaruh berurutan Kesadaran Dampak terhadap Tanggung Jawab.
5. Hipotesis 2b: Menguji pengaruh berurutan Tanggung Jawab terhadap Norma Personal.
6. Hipotesis 3b: Menguji pengaruh langsung Norma Personal terhadap Niat Adopsi motor listrik Gesits.
7. Hipotesis 4: Menguji evaluasi peningkatan nilai kekuatan prediksi integrasi simultan model gabungan TPB dan VBN terhadap Niat Adopsi dibandingkan model terpisah.

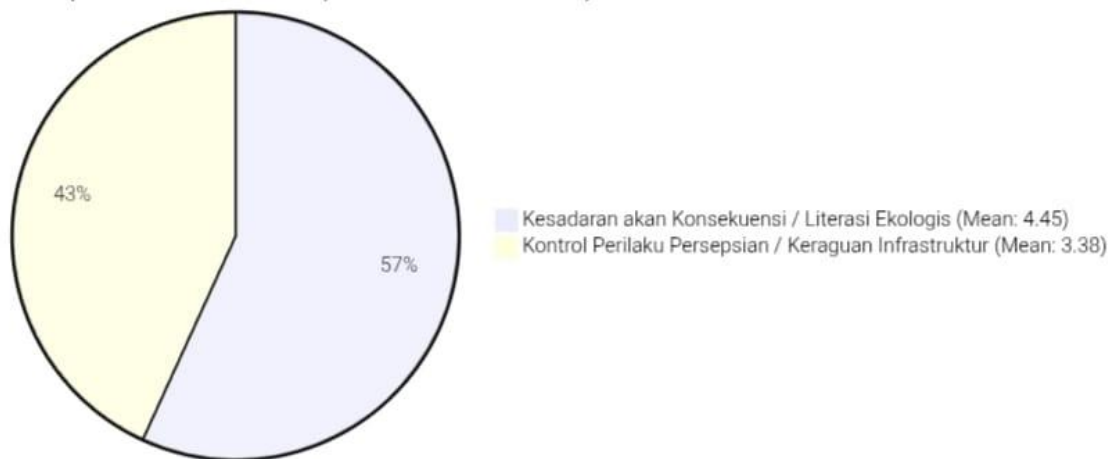
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian berhasil dikumpulkan dari 300 responden yang memenuhi seluruh kriteria inklusi sampel yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan secara daring via Google Forms, berikut adalah visualisasi persebaran profil responden berdasarkan kelompok usia:

[Distribusi 300 Responden Urban Berdasarkan Usia Motor Gesits]



[Distribusi Responden Berdasarkan Usia]



Mayoritas responden didominasi oleh kelompok usia 21 sampai 30 tahun dengan persentase sebesar 65%, sedangkan sisanya merupakan kelompok usia 31 sampai 45 tahun sebesar 35%. Karakteristik ini menunjukkan kesesuaian target pasar utama dari produk sepeda motor listrik Gesits, yang merespons keterwakilan kelompok masyarakat produktif urban dengan mobilitas harian tinggi serta keterbukaan yang baik terhadap adopsi inovasi teknologi ramah lingkungan.

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran data dari jawaban responden. Rentang penilaian diukur menggunakan skala Likert 1 hingga 5, di mana nilai rata-rata (Mean) diinterpretasikan berdasarkan interval kelas: 1,00-1,80 (Sangat Rendah); 1,81-2,60 (Rendah); 2,61-3,40 (Sedang); 3,41-4,20 (Tinggi); dan 4,21-5,00 (Sangat Tinggi).

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi (SD)	Interpretasi
Kesadaran Dampak (VBN)	3	5	4.45	0.55	Sangat Tinggi
Sikap (TPB)	2	5	4.10	0.62	Tinggi
Norma Personal (VBN)	2	5	3.95	0.68	Tinggi
Niat Adopsi (Y)	2	5	3.85	0.74	Tinggi
Kontrol Perilaku (TPB)	1	5	3.38	0.82	Sedang

Berdasarkan Tabel 1, variabel Kesadaran akan Konsekuensi/Dampak memperoleh nilai rata-rata tertinggi (4,45), mengindikasikan bahwa masyarakat urban memiliki kepedulian yang sangat tinggi terhadap isu lingkungan hidup. Sementara itu, konstruk Kontrol Perilaku Persepsian mencatatkan nilai rata-rata terendah (3,38) dalam kategori sedang. Nilai rata-rata yang rendah pada kontrol perilaku ini mencerminkan fenomena pasar di mana responden masih merasakan adanya hambatan eksternal yang cukup besar dalam mengadopsi motor listrik, terutama terkait jangkauan infrastruktur stasiun pengisian/penukaran baterai serta harga beli unit yang dirasa kurang kompetitif.

Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Sebelum melakukan pengujian hubungan struktural, validitas dan reliabilitas instrumen dievaluasi terlebih dahulu melalui software SmartPLS.

1. **Validitas Konvergen:** Hasil pengolahan data menunjukkan seluruh indikator dari ke-7 variabel memiliki nilai loading factor di atas batas ambang 0,70. Nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk seluruh konstruk secara konsisten berada di atas 0,50, memenuhi syarat validitas konvergen.
2. **Validitas Diskriminan:** Berdasarkan kriteria Fornell-Larcker, nilai akar kuadrat dari AVE pada setiap diagonal konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar-konstruk lainnya, serta memenuhi pemenuhan nilai HTMT berada di bawah 0,90.
3. **Reliabilitas Konstruk:** Nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability (CR) untuk seluruh variabel secara konsisten melampaui batas minimum 0,70. Konstruk dinyatakan sangat andal (reliabel).

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*) dan Pengujian Hipotesis

Pengujian *inner model* dilakukan untuk melihat kekuatan prediksi dari model. Pengujian inner model dilakukan untuk melihat kekuatan prediksi dari model penelitian. Melalui pengujian simultan, integrasi model Theory of Planned Behavior dan Value-Belief-Norm ini mampu menghasilkan nilai R-square sebesar 0,618 untuk variabel Niat Adopsi. Hal ini menandakan bahwa 61,8% variasi niat beli konsumen terhadap motor

listrik Gesits dapat dijelaskan oleh model hibrida ini, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model riset.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan metode bootstrapping sebanyak 5.000 kali pengulangan sampel untuk menghasilkan nilai t-statistics dan p-value.

Tabel 2. Hasil Pengujian Hipotesis Model Struktural (Path Coefficients)

Hipotesis	Hubungan Antar-Variabel	Koefisien Jalur (Beta)	T-Statistics	P-Values	Kesimpulan
H1a	Sikap -> Niat Adopsi	0,285	4,913	0	Diterima
H2a	Norma Subjektif -> Niat Adopsi	0,142	2,327	0,02	Diterima
H3a	Kontrol Perilaku -> Niat Adopsi	0,225	4,326	0	Diterima
H1b	Kesadaran Dampak -> Tanggung Jawab	0,54	9,818	0	Diterima
H2b	Tanggung Jawab -> Norma Personal	0,615	12,551	0	Diterima
H3b	Norma Personal -> Niat Adopsi	0,32	5,714	0	Diterima

Pembahasan dan Interpretasi Temuan

1. Peran Dimensi Moral-Ekologis dalam Membentuk Niat Adopsi (Jawaban H1b, H2b, H3b)

Hasil analisis statistik membuktikan bahwa seluruh jalur hubungan berurutan dalam model VBN bernilai positif dan signifikan. Hubungan dari Kesadaran Dampak ke Tanggung Jawab (H1b) bernilai signifikan, dilanjutkan dari Tanggung Jawab ke Norma Personal (H2b), hingga akhirnya Norma Personal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Niat Adopsi (H3b). Koefisien jalur Norma Personal (0,320) terbukti menjadi prediktor langsung paling kuat dalam model konseptual. Penemuan ini memperkuat Value-Belief-Norm Theory (Stern, 2000) bahwa keputusan untuk beralih ke kendaraan listrik di Indonesia didasari oleh panggilan moral batiniah individu untuk berkontribusi menurunkan polusi udara perkotaan, yang lahir dari pemahaman dampak buruk emisi karbon konvensional. Rasa tanggung jawab lingkungan ini menjadi pelumas emosional intrinsik yang meruntuhkan skeptisisme komersial dari konsumen.

2. Efek Elemen Rasionalitas Teknologi Terhadap Niat Adopsi (Jawaban H1a, H2a, H3a)

Pengujian struktural membuktikan secara empiris bahwa elemen-elemen TPB yaitu Sikap (H1a), Norma Subjektif (H2a), dan Kontrol Perilaku (H3a) mampu mendorong terciptanya Niat Adopsi secara langsung. Sikap terhadap perilaku memegang peran

penting kedua dengan koefisien beta sebesar 0,285, mengonfirmasi bahwa konsumen Indonesia tetap bersikap rasional dengan menimbang keuntungan fungsional seperti efisiensi biaya pengisian daya listrik berkala. Temuan ini selaras dengan paradigma rasionalitas TPB (Ajzen, 2020), di mana stimuli kenyamanan finansial jangka panjang berhasil memvalidasi utilitas fungsional produk di mata konsumen urban..

3. Analisis Celah Perilaku Hijau (Green Purchasing Gap) Melalui Kontrol Perilaku)

Kepercayaan Merek terbukti memiliki pengaruh positif, dominan, dan signifikan terhadap *Brand Loyalty* (H5) dengan koefisien jalur sebesar 0,412. Hasil ini menegaskan dalil dari Chaudhuri dan Holbrook (2001) bahwa loyalitas sikap maupun perilaku yang kaku tidak akan pernah tercapai tanpa adanya rasa aman dan reliabilitas performa produk yang dirasakan langsung oleh konsumen. Ketika janji ulasan *influencer* selaras dengan realitas aroma dan daya tahan Parfum Scarlett di dunia nyata, kepercayaan konsumen akan terkunci. Kepercayaan yang mengkristal ini memicu keengganan konsumen untuk berpindah ke merek kompetitor demi menghindari risiko ketidakpastian baru.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa niat adopsi (adoption intention) konsumen di Indonesia terhadap sepeda motor listrik domestik Gesits secara signifikan dibentuk oleh sinergi antara faktor rasionalitas teknologi dan kewajiban moral-ekologis, baik melalui pengujian terpisah maupun simultan dalam model integrasi. Berdasarkan pengujian struktural, aspek moral dari norma personal yang lahir dari rantai kesadaran lingkungan terbukti menjadi stimulus internal paling dominan dalam memicu niat beli konsumen dibandingkan dengan elemen rasionalitas lainnya. Lebih lanjut, model integratif hibrida ini berhasil menjelaskan variabilitas konstruk niat adopsi secara kokoh sebesar 61,8%. Namun, temuan ini juga menegaskan eksistensi green purchasing gap, di mana rendahnya kontrol perilaku persepsian akibat keterbatasan infrastruktur ekosistem baterai dan harga beli unit masih menjadi ganjalan utama yang menahan realisasi niat ramah lingkungan masyarakat menjadi tindakan pembelian aktual di dunia nyata.

Implikasi praktis dari hasil penelitian ini memberikan saran taktis bagi manajemen pemasaran PT Gesits Technologies Indo serta para pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi intervensi pasar mereka. Manajemen Gesits disarankan untuk menggeser fokus pemasaran ke arah value-based marketing, menyusun kampanye komunikasi yang menyentuh tanggung jawab moral dan kebanggaan menggunakan produk domestik bebas emisi, bukan sekadar menonjolkan aspek teknis semata. Strategi operasional harus diarahkan pada perluasan jaringan Stasiun Penukaran Baterai Umum (SPBKLU) di kawasan urban secara agresif lewat kolaborasi lintas sektor demi meningkatkan kontrol perilaku persepsian konsumen. Selain itu, investasi besar pada promosi harus diimbangi dengan penyediaan skema pembiayaan yang fleksibel serta edukasi transparan mengenai penghematan biaya jangka panjang guna mengeliminasi persepsi risiko finansial di mata konsumen.

Meskipun memberikan kontribusi yang berharga bagi literatur pemasaran hijau, penelitian ini memiliki beberapa batasan yang perlu dipertimbangkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Pertama, keterbatasan metodologis terletak pada

desain penelitian yang bersifat sekali waktu (cross-sectional) serta pengumpulan data yang hanya mengandalkan instrumen kuesioner mandiri, sehingga kurang mampu menangkap dinamika pergeseran perilaku konsumen secara jangka panjang dari tahap niat hingga tindakan pembelian aktual. Kedua, cakupan ruang lingkup penelitian ini terbatas karena karakteristik sampel masih sangat terpusat pada masyarakat di wilayah metropolitan dan urban utama, sehingga belum mampu merekam karakteristik penolakan atau penerimaan motor listrik di kawasan sub-urban dan pedesaan yang memiliki keterbatasan infrastruktur berbeda.

Berdasarkan keterbatasan yang tidak dapat diakomodasi dalam riset ini, beberapa saran diajukan untuk agenda penelitian masa depan guna memperluas cakupan ilmiah di bidang perilaku konsumen. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengadopsi pendekatan longitudinal guna melacak transisi berkelanjutan dari tahap niat adopsi hingga menjadi perilaku pembelian aktual secara objektif. Selain itu, replikasi model penelitian di masa depan perlu memperluas generalisasi data dengan melakukan studi di area non-metropolitan, serta mengintegrasikan variabel-variabel prediktor baru yang relevan dengan lanskap kontemporer di Indonesia, seperti efisiensi regulasi insentif subsidi pemerintah, pengaruh faktor patriotisme merek (brand patriotism) terhadap keputusan memilih produk lokal, maupun analisis karakteristik generasi konsumen (cohort analysis) demi menghasilkan temuan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/hbe5.211>
- Al-Ansi, A., Han, H., & Kim, S. (2023). Integrating rational and moral frameworks to predict pro-environmental intentions in urban transport choice. *International Journal of Sustainable Transportation*, 17(2), 108–120. <https://doi.org/10.1080/15568318.2021.1990123>
- Chen, K., & Deng, T. (2022). Research on the willingness to adopt electric vehicles based on value-belief-norm theory. *Journal of Environmental Management*, 302, 4150–4162. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.114150>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Kurniawan, A. (2024). Pengaruh norma personal dan tanggung jawab ekologis terhadap niat beli kendaraan listrik di Indonesia. *Jurnal Perilaku Konsumen Hijau*, 8(1), 28–38. <https://doi.org/10.3126/jpkh.v8i1.2412>
- Lestari, D., & Wijaya, K. (2022). Ekosistem kendaraan listrik di Indonesia: Peluang dan tantangan infrastruktur penukaran baterai. *Jurnal Teknik dan Inovasi*, 9(2), 145–156. <https://doi.org/10.3241/jti.v9i2.889>
- Lubis, R. A., & Siregar, M. H. (2025). Mengurai kesenjangan pembelian hijau pada adopsi teknologi ramah lingkungan oleh konsumen urban. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen*, 11(2), 301–312. <https://doi.org/10.17358/jabm.11.2.301>

- Mashuri, D. I., & Febrima, A. Y. . (2024). Pengaruh Iklan dan Citra Merek terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Xiaomi. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ilmu Ekonomi (Jasmien)*, 5(01), 414–425. <https://doi.org/10.54209/jasmien.v5i01.886>
- Mashuri, D. I., Febrima, A. Y., & Wulan Intan Palupi, N. . (2024). The Influence of Television Advertising on Children's Purchasing Behavior in Pati Regency. *MEDIA RISET EKONOMI [MR.EKO]*, 3(2), 86–99. <https://doi.org/10.36277/mreko.v3i2.418>
- Mashuri, D. I., Palupi, N. W. I., & Febrima, A. Y. (2024). ANALISIS DAMPAK KEPERCAYAAN MEREK DAN PERSEPSI KUALITAS PADA PUTUSAN BELANJA MOBIL MEREK TOYOTA. *Jurnal Ekonomi Bisnis Manajemen Dan Akuntansi (JEBISMA)*, 1(3). <https://doi.org/10.70197/jebisma.v1i3.19>
- Putra, A. S., & Handayani, T. (2023). Strategi pemasaran inovasi hijau dan hambatan adopsi produk domestik. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 24(1), 75–88. <https://doi.org/10.30596/jimb.v24i1.1234>
- Setiawan, B., & Rahayu, S. (2023). Analisis perilaku kolektif dan pengaruh norma subjektif terhadap niat beli motor listrik. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis*, 18(3), 109–122. <https://doi.org/10.3622/jrmb.v18i3.567>
- Wang, S., Fan, J., Zhao, D., & Yang, S. (2021). Why do consumers purchase electric vehicles? A rational evaluation approach. *Energy Policy*, 151, 41–53. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2021.112145>
- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 60, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.10.004>