

ANALISIS INTENSI RUMAH TANGGA DALAM PENGGUNAAN ENERGI HIJAU DI KOTA BATAM

Oleh:

¹Andina Fasha, ²Valent, ³Listia Nurjanah

^{1,2,3}Program Studi Manajemen, Universitas Internasional Batam
Jl. Gajah Mada, Tiban Indah, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau 29426

e-mail : andina@uib.ac.id¹, 2341130.valent@uib.edu², listia@uib.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors influencing household intentions to use green energy in Batam City. The increasing electricity consumption and the impacts of global warming highlight the urgent need for more environmentally friendly energy utilization. This research examines the effects of biospheric value, altruistic value, egoistic value, and environmental self-identity on green attitude as well as intention to use green power. The study employs a quantitative approach using questionnaires distributed to households in Batam City. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling PLS-SEM. The results indicate that egoistic value, altruistic value, biospheric value, and environmental self-identity have significant effects (p -values < 0.05) on both green attitude and intention to use green power. Egoistic value exerts the strongest influence on green attitude, while altruistic value has the strongest influence on intention to use green power. Overall, all variables in this study demonstrate significant effects, indicating that the proposed research model is robust and empirically supported. This study is expected to contribute to the development of research on sustainable energy consumption behavior and serve as a reference for governments and energy providers in promoting the adoption of green energy among the public.

Keywords: Green Energy, Green Attitude, Intention, Environmental Values.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi intensi rumah tangga dalam menggunakan energi hijau di Kota Batam. Meningkatnya konsumsi energi listrik serta dampak pemanasan global mendorong perlunya pemanfaatan energi yang lebih ramah lingkungan. Penelitian ini mengkaji pengaruh *biospheric value*, *altruistic value*, *egoistic value*, dan *environmental self-identity* terhadap *green attitude* serta *intention to use green power*. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner kepada rumah tangga di Kota Batam. Analisis data dilakukan menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *egoistic value*, *altruistic value*, *biospheric value*, dan *environmental self-identity* berpengaruh signifikan dengan nilai p -values lebih kecil dari 0,05 terhadap *green attitude* dan *intention to use green power*. *Egoistic value* memiliki pengaruh paling kuat terhadap *green attitude*, sedangkan *altruistic value* memberikan pengaruh paling kuat terhadap *intention to use green power*. Secara keseluruhan, semua variabel dalam penelitian ini berpengaruh signifikan sehingga model penelitian dinyatakan kuat dan didukung secara empiris. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian perilaku konsumsi energi

berkelanjutan serta menjadi dasar bagi pemerintah dan penyedia energi dalam meningkatkan adopsi energi hijau di masyarakat.

Kata Kunci: Energi Hijau, *Green Attitude*, Intensi Penggunaan Energi, Nilai Lingkungan.

PENDAHULUAN

Energi listrik menjadi salah satu kebutuhan utama masyarakat yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, perkembangan teknologi, serta meningkatnya penggunaan berbagai perangkat elektronik dalam rumah tangga. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah pelanggan listrik di Provinsi Kepulauan Riau mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019 jumlah pelanggan tercatat sebesar 495.554 pelanggan, meningkat pada tahun 2020 menjadi 535.512 pelanggan, kemudian pada tahun 2021 mencapai 562.595 pelanggan. Selanjutnya, pada tahun 2022 jumlah pelanggan kembali meningkat menjadi 583.670 pelanggan, dan pada tahun 2023 mencapai 604.457 pelanggan (Badan Pusat Statistik, 2024). Peningkatan ini menunjukkan adanya pertumbuhan kebutuhan dan akses masyarakat terhadap layanan listrik di Provinsi Kepulauan Riau dalam periode 2019-2023. Di sisi lain, tingginya konsumsi energi listrik yang masih didominasi oleh sumber energi berbasis fosil berpotensi meningkatkan emisi gas rumah kaca dan memperburuk permasalahan lingkungan (Harorli & Ercis, 2023). Oleh karena itu, diperlukan upaya transisi menuju penggunaan energi hijau sebagai sumber energi yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Pemanasan global menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang semakin serius karena menimbulkan berbagai dampak terhadap perubahan iklim, seperti peningkatan suhu bumi, perubahan pola curah hujan, serta meningkatnya intensitas kejadian cuaca ekstrem. Menurut Irma & Gusmira (2024), tingginya konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer yang sebagian besar berasal dari aktivitas manusia, terutama penggunaan energi berbasis fosil, menjadi faktor utama terjadinya peningkatan suhu bumi. Dampak perubahan iklim tersebut tidak hanya memengaruhi kondisi lingkungan, tetapi juga berdampak pada aspek sosial dan ekonomi, termasuk meningkatnya kebutuhan energi rumah tangga, terutama untuk penggunaan pendingin ruangan dan berbagai perangkat elektronik..

Sektor energi memiliki peranan penting dalam upaya mitigasi perubahan iklim karena menjadi salah satu kontributor utama emisi karbon. Oleh sebab itu, peralihan menuju penggunaan energi bersih dan berkelanjutan menjadi suatu kebutuhan yang semakin mendesak. Salah satu solusi yang terus dikembangkan adalah pemanfaatan energi hijau atau energi terbarukan, seperti energi surya, angin, dan air, yang dinilai mampu mengurangi emisi karbon sekaligus mendukung keberlanjutan pasokan energi dalam jangka panjang (Caniëls et al., 2021; Li et al., 2021). Namun demikian, Implementasi energi hijau di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. CNBC Indonesia (2024) melaporkan bahwa capaian bauran energi hijau Indonesia baru mencapai sekitar 16 persen, masih berada di bawah target nasional sebesar 23 persen.

Selain pengembangan energi hijau, penerapan teknologi hijau dan perubahan perilaku konsumsi energi rumah tangga juga menjadi solusi penting. Penggunaan peralatan hemat energi, sistem pencahayaan efisien, dan adopsi teknologi ramah lingkungan dapat menjadi bentuk kontribusi nyata masyarakat dalam mendukung transisi energi berkelanjutan. Yusmaneli & Masri (2023) menyatakan bahwa inovasi teknologi hijau memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi energi, mengurangi emisi karbon, serta mendukung keberlanjutan ekonomi. Meskipun demikian, penerapan teknologi hijau masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dan tingginya biaya investasi yang diperlukan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini mengkaji beberapa variabel utama yang memengaruhi intensi rumah tangga dalam penggunaan energi hijau di Kota Batam. Variabel pertama adalah *biospheric value*, yaitu nilai yang mencerminkan kepedulian individu terhadap kelestarian lingkungan, ekosistem, dan keberlanjutan alam. Nilai ini mendorong individu untuk memiliki kesadaran ekologis yang tinggi sehingga lebih cenderung memilih energi hijau sebagai bentuk tanggung jawab terhadap lingkungan (Harorli & Ercis, 2023; Rayan et al., 2025). Variabel kedua adalah *altruistic value*, yaitu nilai yang berorientasi pada kepedulian terhadap kesejahteraan orang lain dan masyarakat luas, seperti dampak polusi, kesehatan lingkungan, dan keberlanjutan generasi mendatang (Adestia, 2022; Kumar & Pandey, 2023). Variabel ketiga adalah *egoistic value*, yang berfokus pada kepentingan pribadi seperti penghematan biaya listrik, efisiensi energi, kenyamanan, serta manfaat kesehatan yang diperoleh dari penggunaan energi yang lebih ramah lingkungan (Yang et al., 2022).

Selanjutnya, penelitian ini juga mengkaji variabel *environmental self-identity*, yaitu sejauh mana individu memandang dirinya sebagai seseorang yang peduli terhadap lingkungan dan konsisten dalam perilaku ramah lingkungan. Identitas ini memperkuat dorongan internal individu untuk bertindak sesuai nilai dan sikap pro-lingkungan yang dimiliki (Yoon & Joung, 2021). Variabel berikutnya adalah *green attitude*, yaitu sikap atau evaluasi positif individu terhadap penggunaan energi hijau yang mencerminkan persepsi bahwa energi tersebut bermanfaat bagi lingkungan, sosial, dan ekonomi. Sikap ini menjadi variabel kunci yang menjembatani nilai dan identitas terhadap keputusan perilaku (Purwianti et al., 2025). Pada akhirnya, seluruh variabel tersebut diarahkan pada *intention to use green power*, yaitu niat atau kecenderungan individu untuk menggunakan energi hijau dalam kehidupan sehari-hari sebagai bentuk komitmen terhadap keberlanjutan energi (Doszhanov & Ahmad, 2015). Secara keseluruhan, hubungan antar variabel menunjukkan bahwa intensi penggunaan energi hijau tidak hanya dipengaruhi faktor ekonomi, tetapi juga oleh nilai personal, identitas diri, dan sikap individu yang saling berinteraksi dalam membentuk keputusan penggunaan energi berkelanjutan.

Penelitian mengenai intensi penggunaan energi hijau telah banyak dilakukan dengan berbagai pendekatan dan variabel yang berbeda. Harorli & Ercis (2023) menjelaskan bahwa sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku berpengaruh signifikan terhadap niat rumah tangga dalam menggunakan energi hijau. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor perilaku memiliki peran penting dalam mendorong penggunaan energi ramah lingkungan. Selanjutnya, Mamun et al. (2025) menemukan bahwa nilai lingkungan, keyakinan, dan norma sosial berpengaruh positif terhadap intensi konsumsi hijau masyarakat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan menjadi salah satu faktor utama dalam membentuk perilaku konsumsi yang berkelanjutan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Purwiantia et al. (2025) menjelaskan bahwa kepedulian lingkungan, gaya hidup, media sosial, dan norma subjektif memengaruhi niat konsumsi hijau dengan sikap sebagai variabel mediasi. Selain itu, Saputra & Yuwono (2024) menemukan bahwa dukungan pemerintah dan persepsi manfaat lingkungan berpengaruh terhadap niat masyarakat dalam mengadopsi teknologi ramah lingkungan di Kota Batam. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor eksternal seperti kebijakan pemerintah dapat memengaruhi perilaku masyarakat terhadap penggunaan teknologi hijau. Selanjutnya, Li et al. (2021) menyatakan bahwa identitas diri yang peduli lingkungan berpengaruh terhadap niat masyarakat dalam membeli peralatan rumah tangga hemat energi. Penelitian tersebut menegaskan bahwa kesadaran dan identitas lingkungan dapat meningkatkan penggunaan teknologi ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tersebut, sebagian besar penelitian masih berfokus pada konsumsi hijau secara umum, penggunaan kendaraan listrik, maupun

pembelian produk hemat energi. Sementara itu, penelitian mengenai intensi rumah tangga dalam penggunaan energi hijau masih relatif terbatas, khususnya pada masyarakat di Kota Batam. Penelitian sebelumnya juga lebih banyak membahas perilaku konsumen terhadap produk hijau secara umum, sedangkan kajian mengenai penggunaan energi hijau pada tingkat rumah tangga sebagai bentuk dukungan terhadap transisi energi berkelanjutan masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis intensi rumah tangga dalam penggunaan energi hijau serta faktor-faktor yang memengaruhinya di Kota Batam.

Tujuan penulisan ini adalah untuk menganalisis pentingnya penggunaan energi hijau sebagai solusi dalam mengatasi peningkatan konsumsi energi serta dampak pemanasan global, sekaligus mengidentifikasi peran faktor perilaku masyarakat dalam mendorong adopsi energi berkelanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis berupa kontribusi terhadap pengembangan kajian mengenai energi berkelanjutan dan perilaku konsumsi ramah lingkungan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan memberikan manfaat praktis sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah maupun pihak terkait dalam pengambilan kebijakan serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan energi yang ramah lingkungan.

TINJAUAN PUSTAKA

Theory of Planned Behavior (TPB)

Theory of Planned Behavior (TPB) merupakan salah satu teori paling dominan dalam menjelaskan pembentukan niat dan perilaku individu, termasuk dalam konteks perilaku pro-lingkungan dan penggunaan energi hijau. TPB menjelaskan bahwa intention (niat) merupakan prediktor langsung dari perilaku, yang dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu *attitude toward behavior* (sikap), *subjective norm* (norma sosial), dan *perceived behavioral control* (kontrol perilaku yang dirasakan). Sikap menggambarkan evaluasi individu terhadap suatu perilaku apakah dianggap menguntungkan atau tidak, norma subjektif menggambarkan tekanan sosial dari lingkungan sekitar, sedangkan kontrol perilaku menggambarkan persepsi kemudahan atau kesulitan dalam melakukan suatu tindakan (Mobrezi & Khoshtinat, 2016).

Dalam konteks penelitian ini, TPB sangat relevan untuk menjelaskan intensi rumah tangga dalam penggunaan energi hijau, karena keputusan penggunaan energi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor ekonomi, tetapi juga persepsi dan evaluasi psikologis individu terhadap energi tersebut. Individu yang memiliki sikap positif terhadap energi hijau akan lebih cenderung memiliki niat untuk menggunakannya, terutama jika mereka merasa didukung oleh lingkungan sosial dan memiliki kemampuan untuk mengakses energi tersebut.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa TPB banyak digunakan dalam menjelaskan perilaku ramah lingkungan seperti konsumsi energi, penggunaan kendaraan listrik, dan green purchase intention. Hasan & Ivarada (2025) menemukan bahwa sikap terhadap produk hijau dan kontrol perilaku berpengaruh signifikan terhadap intensi konsumsi hijau. Selain itu, Purwiantia et al. (2025) menegaskan bahwa sikap hijau merupakan variabel kunci yang mampu memediasi pengaruh faktor lingkungan terhadap niat konsumsi hijau. Saputra & Yuwono (2024) juga menunjukkan bahwa dalam konteks adopsi kendaraan listrik di Batam, faktor sikap dan persepsi manfaat memiliki pengaruh kuat terhadap intensi adopsi teknologi ramah lingkungan.

Lebih lanjut, literatur meta-analisis menunjukkan bahwa TPB sering diperluas dengan variabel lain seperti nilai personal, identitas diri, dan norma moral karena model dasar TPB

dianggap belum sepenuhnya menangkap kompleksitas perilaku pro-lingkungan (Jebarajakirthy et al., 2024). Selain itu, studi integratif juga menunjukkan bahwa TPB memiliki kekuatan prediktif tinggi ketika dikombinasikan dengan *Value-Belief-Norm* (VBN) theory, khususnya dalam menjelaskan *green consumption behavior* dan *environmental intention* (Mamun et al., 2025).

Dengan demikian, TPB dalam penelitian ini digunakan sebagai kerangka utama untuk menjelaskan bagaimana sikap, norma sosial, dan kontrol perilaku membentuk intensi penggunaan energi hijau pada rumah tangga di Kota Batam.

Hubungan antara *biospheric value* terhadap *green attitude*

Biospheric value merupakan nilai yang berorientasi pada kepedulian terhadap lingkungan, ekosistem, dan keberlanjutan kehidupan. Individu dengan *biospheric value* yang tinggi cenderung mendukung perilaku yang memiliki dampak ekologis rendah, termasuk penggunaan energi hijau. Dalam konteks energi hijau, nilai biosferik mendorong terbentuknya *green attitude* karena individu memandang penggunaan energi hijau sebagai bentuk perlindungan terhadap lingkungan dan keberlanjutan kehidupan. Mamun et al. (2025) menjelaskan bahwa nilai lingkungan memiliki pengaruh positif terhadap perilaku dan intensi konsumsi hijau. Sejalan dengan itu, Wang et al. (2023) menyatakan bahwa nilai yang berorientasi pada lingkungan mampu membentuk sikap positif terhadap perilaku ramah lingkungan. Selain itu, Harorli & Ercis (2023) menemukan bahwa *biospheric value* berpengaruh terhadap pembentukan sikap positif dalam penggunaan energi hijau rumah tangga. Dengan demikian, semakin tinggi *biospheric value* seseorang, semakin positif *green attitude* terhadap penggunaan energi hijau.

H₁: *Biospheric value* berpengaruh positif terhadap *green attitude*.

Hubungan antara *altruistic value* terhadap *green attitude*

Altruistic value merupakan nilai yang berorientasi pada kepedulian terhadap kesejahteraan orang lain dan kepentingan sosial. Individu dengan nilai altruistik tinggi cenderung mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari tindakannya, termasuk dalam penggunaan energi hijau. Nilai ini dapat membentuk *green attitude* karena penggunaan energi hijau dipandang memberikan manfaat bagi masyarakat luas melalui pengurangan polusi dan kerusakan lingkungan. Guiao & Lacap (2022) menjelaskan bahwa kepedulian terhadap keberlanjutan lingkungan berpengaruh terhadap niat dan sikap konsumsi hijau masyarakat. Selanjutnya, Alam et al. (2023) menyatakan bahwa motivasi altruistik berpengaruh terhadap niat penggunaan produk ramah lingkungan. Abbas et al. (2024) juga menyatakan bahwa norma sosial dan faktor psikologis yang berkaitan dengan kepedulian terhadap orang lain dapat meningkatkan perilaku hijau masyarakat. Harorli & Ercis (2023) juga menunjukkan bahwa *altruistic value* berpengaruh positif terhadap *green attitude*, karena individu dengan kepedulian sosial tinggi cenderung memiliki evaluasi yang lebih positif terhadap praktik ramah lingkungan. Dengan demikian, semakin tinggi *altruistic value* seseorang, semakin positif *green attitude* terhadap penggunaan energi hijau.

H₂: *Altruistic value* berpengaruh positif terhadap *green attitude*.

Hubungan antara *egoistic value* terhadap *green attitude*

Egoistic value merupakan nilai yang berorientasi pada kepentingan pribadi, seperti keuntungan ekonomi, kenyamanan, dan efisiensi penggunaan energi. Dalam konteks energi hijau, individu tetap dapat memiliki *green attitude* positif apabila energi hijau dipersepsikan memberikan manfaat langsung bagi dirinya. L. Wang et al. (2022) menjelaskan bahwa manfaat pribadi dan persepsi keuntungan menjadi faktor penting dalam membentuk sikap positif terhadap perilaku ramah lingkungan. Selain itu, Ardiyanto et al. (2025) menemukan

bahwa persepsi manfaat produk hijau dapat meningkatkan penilaian positif masyarakat terhadap teknologi ramah lingkungan. Harorli & Ercis (2023) juga menyatakan bahwa *egoistic value* berpengaruh positif terhadap *green attitude* ketika individu merasakan manfaat pribadi dari penggunaan energi hijau. Dengan demikian, semakin besar manfaat pribadi yang dirasakan, semakin positif *green attitude* terhadap penggunaan energi hijau.

H3: *Egoistic value* berpengaruh positif terhadap *green attitude*.

Hubungan antara *environmental self-identity* terhadap *green attitude*

Environmental self-identity menggambarkan sejauh mana individu mengidentifikasi dirinya sebagai seseorang yang peduli terhadap lingkungan. Individu dengan *environmental self-identity* yang kuat cenderung memiliki konsistensi antara nilai, sikap, dan perilaku pro-lingkungan. Dalam konteks energi hijau, identitas diri yang peduli lingkungan akan membentuk *green attitude* positif terhadap penggunaan energi ramah lingkungan. Yoon & Joung (2021) menyatakan bahwa *environmental self-identity* memiliki pengaruh terhadap sikap individu dalam menggunakan produk ramah lingkungan. Li et al. (2021) juga menjelaskan bahwa identitas diri hijau berpengaruh terhadap perilaku penggunaan teknologi hemat energi. Selain itu, Harorli & Ercis (2023) menemukan bahwa *environmental self-identity* berperan dalam membentuk sikap positif terhadap penggunaan energi hijau. Dengan demikian, semakin kuat *environmental self-identity* seseorang, semakin positif *green attitude* terhadap penggunaan energi hijau.

H4: *Environmental self-identity* berpengaruh positif terhadap *green attitude*.

Hubungan antara *biospheric value* terhadap *intention to use green power*

Biospheric value merupakan nilai yang berorientasi pada kepedulian terhadap lingkungan, keseimbangan ekosistem, dan keberlanjutan sumber daya alam. Individu yang memiliki *biospheric value* tinggi cenderung lebih sadar terhadap dampak negatif penggunaan energi konvensional terhadap lingkungan, sehingga lebih terdorong untuk menggunakan energi hijau. Dalam konteks penggunaan energi hijau, *biospheric value* dapat membentuk *intention to use green power* karena individu memandang penggunaan energi ramah lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab dalam menjaga kelestarian lingkungan dan mengurangi kerusakan alam. Individu dengan nilai biosferik tinggi juga cenderung mendukung penggunaan energi yang menghasilkan emisi karbon lebih rendah dan berkelanjutan dalam jangka panjang. Harorli & Ercis (2023) menjelaskan bahwa nilai lingkungan memiliki pengaruh terhadap niat penggunaan energi hijau rumah tangga. Mamun et al. (2025) juga menemukan bahwa *environmental values* berpengaruh terhadap intensi konsumsi hijau masyarakat. Selain itu, Jebarajakirthy et al. (2024) menyatakan bahwa faktor nilai dan norma lingkungan menjadi prediktor penting dalam membentuk niat perilaku hijau. Dengan demikian, semakin tinggi *biospheric value* seseorang, maka semakin besar *intention to use green power*.

H5: *Biospheric value* berpengaruh positif terhadap *intention to use green power*.

Hubungan antara *altruistic value* terhadap *intention to use green power*

Altruistic value merupakan nilai yang berorientasi pada kepedulian terhadap kesejahteraan orang lain dan kepentingan sosial secara luas. Individu dengan *altruistic value* tinggi cenderung mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari setiap tindakan yang dilakukan, termasuk dalam penggunaan energi. Dalam konteks energi hijau, individu memandang penggunaan energi ramah lingkungan sebagai bentuk kontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat dan generasi mendatang. Penggunaan energi hijau dianggap mampu membantu mengurangi pencemaran lingkungan, menurunkan emisi gas rumah kaca, serta mendukung keberlanjutan lingkungan hidup. Oleh karena itu, individu yang memiliki

kepedulian sosial tinggi cenderung memiliki niat lebih besar untuk menggunakan energi hijau dalam kehidupan sehari-hari. Guiao & Lacap (2022) menjelaskan bahwa kepedulian terhadap keberlanjutan lingkungan berpengaruh terhadap niat konsumsi hijau masyarakat. Selain itu, Alam et al. (2023) menemukan bahwa motivasi altruistik berpengaruh terhadap niat penggunaan produk ramah lingkungan. Sejalan dengan itu, Harorli & Ercis (2023) menunjukkan bahwa nilai altruistik secara langsung membentuk sikap dan norma yang mendukung penggunaan energi hijau pada tingkat rumah tangga. Dengan demikian, semakin tinggi *altruistic value* individu, semakin besar niat untuk menggunakan energi hijau.

H₆: *Altruistic value* berpengaruh positif terhadap *intention to use green power*.

Hubungan antara *egoistic value* terhadap *intention to use green power*

Egoistic value merupakan nilai yang berorientasi pada kepentingan pribadi, seperti keuntungan ekonomi, kenyamanan, keamanan, dan efisiensi penggunaan energi. Dalam konteks energi hijau, *egoistic value* dapat memengaruhi *intention to use green power* apabila individu memandang bahwa penggunaan energi hijau memberikan manfaat langsung bagi dirinya. Individu cenderung memiliki niat menggunakan energi hijau ketika energi tersebut dipersepsikan mampu menghemat biaya listrik, meningkatkan efisiensi energi, serta memberikan kenyamanan dan keamanan penggunaan energi dalam jangka panjang. Selain itu, penggunaan energi hijau juga dapat dipandang memberikan manfaat kesehatan karena mampu mengurangi pencemaran lingkungan yang berdampak negatif bagi kehidupan masyarakat. L. Wang et al. (2022) menjelaskan bahwa manfaat pribadi berpengaruh terhadap niat penggunaan produk ramah lingkungan. Selanjutnya, C. Wang et al. (2023) menyatakan bahwa manfaat yang dirasakan individu dapat meningkatkan niat masyarakat dalam melakukan perilaku hijau. Dan Harorli & Ercis (2023) menemukan bahwa *egoistic value* memiliki pengaruh positif langsung terhadap *intention to use green power*, terutama ketika energi hijau dipersepsikan memberikan keuntungan pribadi seperti stabilitas biaya energi jangka panjang dan manfaat kesehatan akibat berkurangnya polusi. Dengan demikian, semakin besar manfaat pribadi yang dirasakan, semakin tinggi niat individu untuk menggunakan energi hijau.

H₇: *Egoistic value* berpengaruh positif terhadap *intention to use green power*.

Hubungan antara *environmental self-identity* terhadap *intention to use green power*

Environmental self-identity merupakan identitas diri individu yang mencerminkan kepedulian terhadap lingkungan dan keberlanjutan. Individu dengan *environmental self-identity* yang kuat cenderung memiliki konsistensi antara nilai, sikap, dan perilaku pro-lingkungan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks energi hijau, individu yang memiliki identitas diri peduli lingkungan akan lebih terdorong untuk menggunakan energi hijau karena perilaku tersebut dianggap sesuai dengan citra diri dan nilai yang dimiliki. Penggunaan energi hijau dipandang sebagai bentuk nyata kepedulian terhadap lingkungan dan keberlanjutan kehidupan di masa depan. Yoon & Joung (2021) menjelaskan bahwa *environmental self-identity* berpengaruh terhadap niat penggunaan produk ramah lingkungan. Li et al. (2021) juga menemukan bahwa identitas diri hijau berpengaruh terhadap niat penggunaan peralatan hemat energi. Selain itu, Hui & Khan (2022) menyatakan bahwa *green self-identity* mampu meningkatkan niat perilaku konsumsi hijau masyarakat. Dengan demikian, semakin kuat *environmental self-identity* individu, semakin tinggi *intention to use green power*.

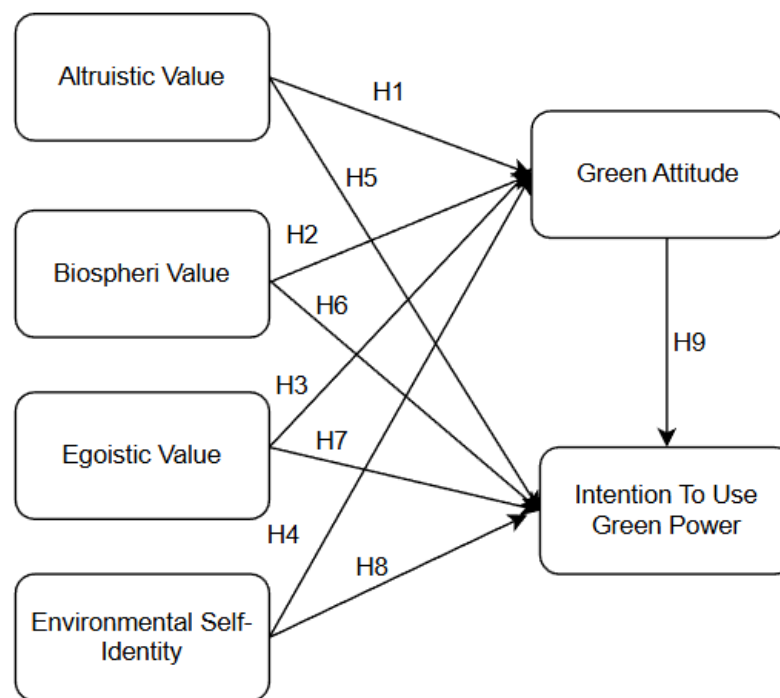
H₈: *Environmental self-identity* positif terhadap *intention to use green power*.

Hubungan antara *green attitude* terhadap *intention to use green power*

Green attitude merupakan evaluasi atau penilaian positif individu terhadap penggunaan energi ramah lingkungan. Individu yang memiliki *green attitude* positif cenderung memandang energi hijau sebagai pilihan yang bermanfaat bagi lingkungan, kesehatan, dan keberlanjutan kehidupan di masa depan. Dalam konteks energi hijau, sikap positif terhadap penggunaan energi ramah lingkungan akan mendorong terbentuknya niat untuk menggunakan energi hijau dalam kehidupan sehari-hari. Individu yang percaya bahwa energi hijau mampu mengurangi pencemaran lingkungan dan mendukung keberlanjutan energi akan lebih terdorong untuk mengadopsi penggunaan energi tersebut. Harorli & Ercis (2023) menemukan bahwa *green attitude* berpengaruh signifikan terhadap *intention to use green power*. Selanjutnya, Purwiantia et al. (2025) menjelaskan bahwa sikap hijau memiliki peran penting dalam meningkatkan intensi konsumsi hijau masyarakat. Jebarajakirthy et al. (2024) juga menyatakan bahwa sikap terhadap lingkungan merupakan determinan utama dalam membentuk niat perilaku hijau. Dengan demikian, semakin positif *green attitude* seseorang, semakin besar *intention to use green power*.

H₉: *green attitude* berpengaruh positif terhadap *intention to use green power*.

Model Penelitian



Gambar 1. Model Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian kausal komparatif untuk menganalisis hubungan sebab-akibat antar variabel penelitian. Menurut Sekaran & Bougie (2016), pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hubungan antar variabel secara sistematis melalui pengumpulan data numerik dan analisis statistik. Desain kausal komparatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis

pengaruh *biospheric value*, *altruistic value*, *egoistic value*, *environmental self-identity*, dan *green attitude* terhadap *intention to use green power* pada rumah tangga di Kota Batam.

Penelitian ini dilakukan di Kota Batam dengan objek penelitian masyarakat rumah tangga yang berperan dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan energi listrik di rumah. Penentuan subjek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria responden berdomisili di Kota Batam, berusia minimal 19 tahun, dan memiliki keterlibatan dalam pengambilan keputusan penggunaan energi rumah tangga. Jumlah sampel ditentukan mengacu pada ketentuan Hair Jr. et al. (2021), yaitu jumlah sampel dalam analisis *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) disarankan memadai agar hasil penelitian dapat dianalisis secara akurat dan representatif. Menurut Hair Jr. et al. (2021), jumlah minimum sampel yang sebaiknya dipakai yaitu 5 sampai dengan 10 kali dari jumlah seluruh indikator. Dengan jumlah indikator sebanyak 25 item, maka jumlah sampel minimal yang direkomendasikan sebanyak 250 responden. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan 255 responden, yang telah memenuhi dan melampaui batas minimum yang disarankan sehingga dinilai memadai untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

Prosedur penelitian diawali dengan penyusunan model konseptual serta perumusan hipotesis yang mengacu pada hasil kajian literatur. Selanjutnya, peneliti menyusun instrumen penelitian dengan mengacu pada instrumen yang telah digunakan dalam penelitian sebelumnya. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara online menggunakan Google Form kepada responden yang sesuai dengan kriteria penelitian. Pengukuran data menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju, guna menilai persepsi responden terhadap indikator pada setiap variabel penelitian.

Instrumen penelitian dalam studi ini diadaptasi dari beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan perilaku pro-lingkungan dan penggunaan energi hijau. Variabel *altruistic value* diadaptasi dari Guiao & Lacap (2022) diukur menggunakan 4 indikator, variabel *biospheric value* diadaptasi dari Groot et al. (2012) diukur menggunakan 4 indikator, variabel *egoistic value* diadaptasi dari Kumar & Pandey (2023) dan diukur menggunakan 3 indikator, variabel *environmental self-identity* diadaptasi dari Yoon & Joung (2021) diukur menggunakan 8 indikator, variabel *green attitude* diadaptasi dari Yoon & Joung (2021) diukur menggunakan 3 indikator, dan variabel *intention to use green power* diadaptasi dari L. Wang et al. (2022) diukur menggunakan 3 indikator. Secara keseluruhan, instrumen penelitian ini terdiri dari 25 indikator yang digunakan untuk mengukur enam variabel penelitian dalam bentuk kuesioner terstruktur.

Teknik analisis data menggunakan metode PLS-SEM dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Metode ini dipilih karena mampu menganalisis hubungan antar konstruk laten secara simultan, baik pada model pengukuran maupun model struktural, serta sesuai digunakan untuk penelitian prediktif dengan model yang kompleks (Hair Jr. et al., 2021). Analisis dilakukan melalui dua tahap, yaitu evaluasi outer model untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk melalui *outer loading*, *Average Variance Extracted* (AVE), *Cronbach's Alpha*, dan *Composite Reliability*, serta evaluasi inner model untuk menguji hubungan antar variabel melalui *path coefficient*, *t-statistics*, *p-values*, *Adjusted R Square*, dan *Goodness of Fit*.

Selain itu, penelitian ini juga menerapkan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi jawaban terhadap setiap variabel penelitian. Analisis deskriptif dilakukan dengan mengolah data dalam bentuk frekuensi, persentase, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi guna memberikan gambaran umum mengenai data penelitian sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Melalui metode tersebut, penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan secara empiris pengaruh *biospheric value*, *altruistic value*, *egoistic value*, *environmental self-identity*, dan *green attitude* terhadap *intention to use green*

power, sehingga menghasilkan temuan penelitian yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan secara akademis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 255 responden yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara daring kepada masyarakat rumah tangga di Kota Batam dan luar Batam. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Kategori	Jumlah Responden	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	148	58,04%
	Perempuan	107	41,96%
Usia	19–24 tahun	98	38,43%
	24–29 tahun	55	21,57%
	29–34 tahun	44	17,25%
	34–39 tahun	30	11,76%
	39–44 tahun	19	7,45%
	> 44 tahun	9	3,53%
Pendidikan	SMP	1	0,39%
	SMA/SMK	112	43,92%
	Diploma	37	14,51%
	Sarjana (S1)	94	36,86%
	Magister (S2)	10	3,92%
	Doktoral (S3)	1	0,39%
Domisili	Batam	180	70,59%
	Luar Batam	75	29,41%
Status Pekerjaan	Karyawan	119	46,67%
	Pelajar/Mahasiswa	82	32,16%
	Wiraswasta	42	16,47%
	Ibu Rumah Tangga	12	4,71%

Sumber: data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan tabel 1, karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah laki-laki (58,04%) dibandingkan perempuan (41,96%). Hal ini mengindikasikan bahwa partisipasi laki-laki dalam pengisian kuesioner terkait penggunaan energi rumah tangga relatif lebih tinggi, yang dapat dipengaruhi oleh peran laki-laki yang cukup dominan dalam pengambilan keputusan ekonomi rumah tangga di sebagian konteks masyarakat. Selain itu, responden didominasi oleh kelompok usia 19-24 tahun (38,43%), yang menunjukkan bahwa penelitian ini banyak diisi oleh usia muda produktif yang umumnya lebih aktif, adaptif terhadap teknologi, serta lebih terbuka terhadap isu-isu lingkungan dan energi berkelanjutan.

Dari sisi pendidikan, mayoritas responden berpendidikan SMA/SMK (43,92%) dan Sarjana (36,86%), yang menunjukkan bahwa responden didominasi oleh kelompok berpendidikan menengah hingga tinggi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman terhadap isu energi hijau cenderung cukup baik sehingga dapat memberikan jawaban yang lebih relevan terhadap variabel penelitian. Sementara itu, berdasarkan domisili, sebagian besar responden berasal dari Batam (70,59%) sehingga data yang diperoleh dinilai representatif terhadap lokasi penelitian. Adapun berdasarkan status pekerjaan, responden didominasi oleh karyawan (46,67%) dan pelajar/mahasiswa (32,16%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan kelompok produktif yang

memiliki keterlibatan dalam aktivitas ekonomi maupun akademik, sehingga berpotensi memiliki kesadaran dan akses informasi yang lebih baik terkait penggunaan energi.

Secara keseluruhan, karakteristik responden menunjukkan dominasi kelompok usia produktif, berpendidikan menengah hingga tinggi, serta didominasi oleh responden yang bekerja sebagai karyawan. Profil ini dinilai relevan dengan penelitian mengenai *intention to use green power*, karena kelompok responden tersebut memiliki potensi keterpaparan yang lebih besar terhadap isu lingkungan, teknologi, dan adopsi energi hijau.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	AVE	Keterangan
Altruistic Value	0,750	Valid
Biospheric Value	0,775	Valid
Egoistic Value	0,815	Valid
Environmental Self-Identity	0,745	Valid
Green Attitude	0,878	Valid
Intention to Use Green Power	0,804	Valid

Sumber: data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki nilai Average Variance Extracted (AVE) di atas 0,50. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setiap konstruk telah memenuhi kriteria validitas konvergen sesuai dengan ketentuan yang dikemukakan oleh Hair Jr. et al. (2021).

Variabel *green attitude* memperoleh nilai AVE tertinggi sebesar 0,878, diikuti oleh *egoistic value* sebesar 0,815 dan *intention to use green power* sebesar 0,804. Selanjutnya, variabel *biospheric value* memiliki nilai AVE sebesar 0,775, *altruistic value* sebesar 0,750, serta *environmental self-identity* sebesar 0,745. Seluruh nilai AVE tersebut berada di atas batas minimum yang disyaratkan, yaitu 0,50, sehingga menunjukkan bahwa masing-masing variabel mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara baik.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas dan dinyatakan layak untuk digunakan pada tahap analisis berikutnya.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Composite reliability	Keterangan
Altruistic Value	0,891	Reliabel
Biospheric Value	0,907	Reliabel
Egoistic Value	0,887	Reliabel
Environmental Self-Identity	0,952	Reliabel
Green Attitude	0,933	Reliabel
Intention to Use Green Power	0,880	Reliabel

Sumber: data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji *composite reliability* pada Tabel 3, diketahui bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki nilai *composite reliability* di atas 0,70. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setiap konstruk telah memenuhi kriteria reliabilitas sebagaimana yang dikemukakan oleh Hair Jr. et al. (2021).

Variabel *environmental self-identity* memperoleh nilai *composite reliability* tertinggi sebesar 0,952, kemudian diikuti oleh *green attitude* sebesar 0,933, *biospheric value* sebesar 0,907, serta *altruistic value* sebesar 0,891. Selanjutnya, variabel *egoistic value* memiliki nilai sebesar 0,887 dan *intention to use green power* sebesar 0,880. Seluruh nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dan memiliki tingkat konsistensi internal yang baik.

Dengan demikian, instrumen penelitian yang digunakan dinilai mampu mengukur setiap konstruk secara konsisten sehingga layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

Tabel 4. Hasil Uji HTMT

Variabel	HTMT	Keterangan
Biospheric Value ↔ Altruistic Value	0,487	Valid
Egoistic Value ↔ Altruistic Value	0,453	Valid
Egoistic Value ↔ Biospheric Value	0,500	Valid
Environmental Self-Identity ↔ Altruistic Value	0,433	Valid
Environmental Self-Identity ↔ Biospheric Value	0,480	Valid
Environmental Self-Identity ↔ Egoistic Value	0,538	Valid
Green Attitude ↔ Altruistic Value	0,524	Valid
Green Attitude ↔ Biospheric Value	0,557	Valid
Green Attitude ↔ Egoistic Value	0,617	Valid
Green Attitude ↔ Environmental Self-Identity	0,575	Valid
Intention to Use Green Power ↔ Altruistic Value	0,664	Valid
Intention to Use Green Power ↔ Biospheric Value	0,650	Valid
Intention to Use Green Power ↔ Egoistic Value	0,675	Valid
Intention to Use Green Power ↔ Environmental Self-Identity	0,632	Valid
Intention to Use Green Power ↔ Green Attitude	0,711	Valid

Sumber: data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji *discriminant validity* menggunakan metode *Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)* pada Tabel 4, diketahui bahwa seluruh nilai *HTMT* antar variabel berada di bawah batas maksimum 0,90. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masing-masing konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas diskriminan sebagaimana yang dikemukakan oleh Hair Jr. et al. (2021).

Nilai *HTMT* tertinggi terdapat pada hubungan antara *intention to use green power* dan *green attitude* sebesar 0,711, kemudian diikuti oleh hubungan antara *intention to use green power* dan *egoistic value* sebesar 0,675, serta hubungan antara *intention to use green power* dan *altruistic value* sebesar 0,664. Sementara itu, nilai *HTMT* terendah terdapat pada hubungan antara *environmental self-identity* dan *altruistic value* yaitu sebesar 0,433.

Seluruh nilai *HTMT* yang berada di bawah ambang batas 0,90 menunjukkan bahwa setiap variabel dalam penelitian ini memiliki tingkat perbedaan yang baik serta tidak mengalami permasalahan validitas diskriminan antar konstruk. Dengan demikian, model penelitian dinyatakan telah memenuhi kriteria *discriminant validity* dan layak untuk dilanjutkan pada tahap analisis berikutnya.

Tabel 5. Hasil Uji Path Coefficients (Direct Effects)

Hubungan Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistics	P Values	Keterangan
Altruistic Value → Green Attitude	0,181	0,180	0,057	3,145	0,002	Signifikan
Altruistic Value → Intention to Use Green Power	0,248	0,248	0,047	5,265	0,000	Signifikan
Biospheric Value → Green Attitude	0,201	0,201	0,056	3,564	0,000	Signifikan
Biospheric Value → Intention to Use Green Power	0,191	0,191	0,054	3,528	0,000	Signifikan
Egoistic Value → Green Attitude	0,278	0,275	0,051	5,404	0,000	Signifikan
Egoistic Value → Intention to Use Green Power	0,199	0,198	0,046	4,290	0,000	Signifikan
Environmental Self-Identity → Green Attitude	0,244	0,244	0,059	4,096	0,000	Signifikan

Hubungan Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistics	P Values	Keterangan
Environmental Self-Identity → Intention to Use Green Power	0,177	0,177	0,047	3,773	0,000	Signifikan
Green Attitude → Intention to Use Green Power	0,220	0,222	0,056	3,952	0,000	Signifikan

Sumber: data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji *path coefficients* pada Tabel 5, diketahui bahwa seluruh hubungan antar variabel dalam penelitian ini memiliki nilai *p-values* lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh hubungan yang diuji dalam model penelitian bersifat signifikan secara statistik.

Variabel *altruistic value* menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* dengan nilai koefisien sebesar 0,181 serta terhadap *intention to use green power* sebesar 0,248. Selanjutnya, *biospheric value* juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* sebesar 0,201 dan terhadap *intention to use green power* sebesar 0,191.

Variabel *egoistic value* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* sebesar 0,278 serta terhadap *intention to use green power* sebesar 0,199. Selain itu, *environmental self-identity* turut berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* sebesar 0,244 dan terhadap *intention to use green power* sebesar 0,177.

Terakhir, variabel *green attitude* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,220. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sikap individu terhadap lingkungan memiliki peranan penting dalam mendorong niat penggunaan energi hijau.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki pengaruh signifikan terhadap *intention to use green power*, baik secara langsung maupun melalui variabel *green attitude*. Oleh karena itu, model penelitian yang digunakan dinyatakan memiliki dukungan empiris yang baik.

Tabel 6. Hasil Uji Path Coefficients (Indirect Effects)

Hubungan Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	STDEV	T-Statistics	P Values	Keterangan
Altruistic Value → Intention to Use Green Power	0,040	0,040	0,016	2,476	0,013	Signifikan
Biospheric Value → Intention to Use Green Power	0,044	0,044	0,016	2,753	0,006	Signifikan
Egoistic Value → Intention to Use Green Power	0,061	0,061	0,019	3,135	0,002	Signifikan
Environmental Self-Identity → Intention to Use Green Power	0,054	0,055	0,021	2,604	0,009	Signifikan

Sumber: data primer yang diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji *path coefficients* pada Tabel 6, diketahui bahwa seluruh hubungan antar variabel memiliki nilai *p-values* lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel independen dalam penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap *intention to use green power*.

Variabel *egoistic value* memiliki pengaruh terbesar terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,061, kemudian diikuti oleh *environmental self-*

identity sebesar 0,054. Selanjutnya, *biospheric value* memiliki pengaruh sebesar 0,044 dan *altruistic value* sebesar 0,040.

Meskipun nilai koefisien yang diperoleh relatif kecil, seluruh variabel menunjukkan arah pengaruh yang positif dan signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai-nilai personal serta identitas diri terhadap lingkungan tetap memiliki peranan dalam memengaruhi niat individu untuk menggunakan energi hijau.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap *intention to use green power*, sehingga model penelitian yang digunakan memiliki dukungan empiris dan layak digunakan dalam analisis lebih lanjut.

PEMBAHASAN

Pengaruh *Biospheric value* terhadap *Green attitude*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *biospheric value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* dengan nilai koefisien sebesar 0,201 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi kepedulian individu terhadap lingkungan, ekosistem, dan keberlanjutan alam, maka semakin positif pula sikap mereka terhadap penggunaan energi hijau. *Biospheric value* mencerminkan orientasi moral individu yang menempatkan lingkungan sebagai prioritas utama dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks penelitian ini, individu dengan nilai biosferik tinggi cenderung memiliki kesadaran ekologis yang kuat sehingga menilai energi hijau sebagai solusi penting dalam mengurangi dampak negatif penggunaan energi konvensional.

Secara empiris, pengaruh ini menunjukkan bahwa nilai lingkungan tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga berdampak langsung pada pembentukan sikap. Hal ini konsisten dengan Mamun et al. (2025) yang menyatakan bahwa *environmental values* berpengaruh signifikan terhadap sikap dan intensi konsumsi hijau. Wang et al. (2023) juga menegaskan bahwa nilai yang berorientasi pada lingkungan mampu membentuk sikap positif terhadap perilaku ramah lingkungan. Selain itu, Harorli & Ercis (2023) menemukan bahwa *biospheric value* berpengaruh signifikan terhadap *green attitude* dalam konteks rumah tangga. Dalam konteks meningkatnya konsumsi listrik per kapita di Indonesia, hasil ini semakin relevan karena kebutuhan energi berkelanjutan semakin meningkat. Dengan demikian, *biospheric value* terbukti menjadi faktor penting dalam membentuk *green attitude* terhadap energi hijau.

Pengaruh *Altruistic value* terhadap *Green attitude*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *altruistic value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* dengan nilai koefisien sebesar 0,181 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa individu yang memiliki kepedulian terhadap kesejahteraan orang lain dan kepentingan sosial cenderung memiliki sikap yang lebih positif terhadap penggunaan energi hijau. *Altruistic value* mendorong individu untuk mempertimbangkan dampak sosial dari setiap tindakan, termasuk dampak lingkungan yang dirasakan oleh masyarakat luas. Dalam konteks energi hijau, penggunaan energi ramah lingkungan dipandang sebagai kontribusi sosial karena dapat mengurangi polusi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Secara teoritis, temuan ini didukung oleh Guiao & Lacap (2022) yang menjelaskan bahwa altruisme berpengaruh terhadap sikap dan niat perilaku hijau. Alam et al. (2023) juga menemukan bahwa motivasi altruistik berperan penting dalam membentuk perilaku konsumsi ramah lingkungan. Abbas et al. (2024) menambahkan bahwa faktor psikologis dan norma sosial yang berkaitan dengan kepedulian terhadap orang lain dapat meningkatkan

perilaku hijau. Harorli & Ercis (2023) juga membuktikan bahwa *altruistic value* berpengaruh signifikan terhadap *green attitude*. Dengan demikian, semakin tinggi *altruistic value* individu, maka semakin positif sikap terhadap penggunaan energi hijau karena dipandang memberikan manfaat kolektif bagi masyarakat.

Pengaruh *Egoistic value* terhadap *Green attitude*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *egoistic value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* dengan nilai koefisien sebesar 0,278 ($p < 0,05$). Nilai ini merupakan pengaruh terbesar dibandingkan variabel nilai lainnya terhadap *green attitude*. Hal ini menunjukkan bahwa kepentingan pribadi seperti penghematan biaya, efisiensi energi, kenyamanan, dan manfaat kesehatan memiliki peran yang sangat kuat dalam membentuk sikap positif terhadap energi hijau. Dalam konteks rumah tangga, energi hijau dipersepsikan dapat mengurangi biaya listrik jangka panjang serta meningkatkan efisiensi penggunaan energi.

Secara empiris, hasil ini konsisten dengan L. Wang et al. (2022) yang menyatakan bahwa manfaat pribadi berpengaruh signifikan terhadap sikap terhadap perilaku ramah lingkungan. Ardiyanto et al. (2025) juga menemukan bahwa *perceived benefit* meningkatkan evaluasi positif terhadap teknologi hijau. Venugopal & Shukla (2019) menegaskan bahwa faktor egoistik seperti keuntungan ekonomi dan kenyamanan menjadi determinan penting dalam sikap terhadap energi terbarukan. Harorli & Ercis (2023) juga menunjukkan bahwa *egoistic value* berpengaruh signifikan terhadap *green attitude*. Dengan demikian, hasil ini menegaskan bahwa meskipun perilaku hijau bersifat pro-lingkungan, faktor keuntungan pribadi tetap menjadi pendorong utama dalam pembentukan sikap.

Pengaruh *Environmental self-identity* terhadap *Green attitude*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *environmental self-identity* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green attitude* dengan nilai koefisien sebesar 0,244 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin kuat individu mengidentifikasi dirinya sebagai seseorang yang peduli lingkungan, maka semakin positif sikapnya terhadap penggunaan energi hijau. *Environmental self-identity* mencerminkan bagaimana individu melihat dirinya sebagai bagian dari kelompok yang memiliki tanggung jawab moral terhadap keberlanjutan lingkungan. Dalam konteks rumah tangga, individu dengan identitas lingkungan yang kuat akan memandang penggunaan energi hijau sebagai bentuk konsistensi diri dan ekspresi nilai personal.

Penelitian Yoon & Joung (2021) menjelaskan bahwa *environmental self-identity* memiliki peran penting dalam membentuk sikap terhadap produk ramah lingkungan karena individu cenderung melakukan evaluasi berdasarkan kesesuaian antara perilaku dan identitas diri. Li et al. (2021) dalam penelitiannya mengenai energi efisien juga menemukan bahwa *green identity* meningkatkan sikap positif terhadap teknologi hemat energi karena individu ingin mempertahankan citra diri sebagai orang yang peduli lingkungan. Sementara itu, Hui & Khan (2022) menegaskan bahwa *green self-identity* tidak hanya memengaruhi sikap, tetapi juga memperkuat konsistensi perilaku konsumsi hijau dalam jangka panjang. Ketiga penelitian ini menunjukkan bahwa identitas diri berperan sebagai pendorong psikologis yang kuat dalam membentuk sikap pro-lingkungan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya bahwa *environmental self-identity* merupakan faktor penting dalam pembentukan *green attitude*, khususnya dalam konteks penggunaan energi hijau.

Pengaruh *Biospheric value* terhadap *Intention to use green power*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *biospheric value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,191 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kepedulian individu terhadap lingkungan, ekosistem, dan keberlanjutan alam mampu mendorong niat untuk menggunakan energi hijau. Individu dengan *biospheric value* tinggi cenderung memiliki orientasi moral terhadap perlindungan lingkungan sehingga lebih sensitif terhadap dampak negatif energi konvensional.

Harorli & Ercis (2023) menjelaskan bahwa nilai lingkungan memiliki pengaruh langsung terhadap niat penggunaan energi hijau karena individu yang memiliki kepedulian ekologis tinggi lebih cenderung mendukung kebijakan dan teknologi ramah lingkungan. Mamun et al. (2025) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa *environmental values* tidak hanya memengaruhi sikap, tetapi juga secara langsung memprediksi *green consumption intention*, terutama pada konteks perilaku berkelanjutan. Jebarajakirthy et al. (2024) melalui meta-analisis mereka juga menegaskan bahwa nilai lingkungan merupakan komponen utama dalam model Value-Belief-Norm yang menjelaskan perilaku pro-lingkungan, termasuk niat penggunaan energi hijau. Ketiga penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai biosferik bekerja sebagai dasar moral dan kognitif yang mendorong individu untuk mengambil keputusan yang lebih ramah lingkungan. Oleh karena itu, *biospheric value* terbukti menjadi faktor penting dalam meningkatkan *intention to use green power*.

Selain itu, hasil uji pengaruh tidak langsung menunjukkan bahwa *biospheric value* juga berpengaruh melalui *green attitude* dengan kontribusi sebesar 0,044 terhadap *intention to use green power*. Hal ini menunjukkan bahwa selain berpengaruh secara langsung, *biospheric value* juga memiliki peran tidak langsung dalam membentuk niat penggunaan energi hijau melalui sikap positif terhadap lingkungan.

Pengaruh *Altruistic value* terhadap *Intention to use green power*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *altruistic value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,248 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa individu yang memiliki kepedulian terhadap kesejahteraan orang lain cenderung memiliki niat lebih tinggi untuk menggunakan energi hijau. Energi hijau dipandang sebagai bentuk kontribusi sosial karena dapat mengurangi polusi dan meningkatkan kualitas lingkungan bagi masyarakat luas.

Guiao & Lacap (2022) menjelaskan bahwa altruisme meningkatkan niat konsumsi hijau karena individu yang memiliki kepedulian sosial tinggi cenderung mempertimbangkan dampak perilaku mereka terhadap orang lain. Alam et al. (2023) melalui studi eksperimental juga menemukan bahwa motivasi altruistik secara signifikan meningkatkan *green purchase intention*, terutama ketika individu menyadari dampak lingkungan terhadap kesehatan masyarakat. Selain itu, Harorli & Ercis (2023) menegaskan bahwa *altruistic value* berperan penting dalam membentuk niat penggunaan energi hijau karena individu merasa memiliki tanggung jawab moral terhadap keberlanjutan sosial dan lingkungan.

Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa *altruistic value* bekerja melalui mekanisme empati sosial dan tanggung jawab moral yang mendorong individu untuk memilih energi yang lebih ramah lingkungan. Dengan demikian, *altruistic value* terbukti berperan signifikan dalam meningkatkan *intention to use green power*.

Selain itu, *altruistic value* juga memiliki pengaruh tidak langsung melalui *green attitude* dengan kontribusi sebesar 0,040 terhadap *intention to use green power*, yang menunjukkan bahwa kepedulian sosial juga bekerja melalui pembentukan sikap positif terhadap energi hijau.

Pengaruh *Egoistic value* terhadap *Intention to use green power*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *egoistic value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,199 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa kepentingan pribadi seperti penghematan biaya, efisiensi energi, kenyamanan, dan manfaat kesehatan memiliki peran penting dalam membentuk niat individu untuk menggunakan energi hijau.

Prakash et al. (2019) menjelaskan bahwa *egoistic value* berpengaruh terhadap niat perilaku hijau karena individu cenderung mengevaluasi manfaat pribadi sebelum mengambil keputusan. Venugopal & Shukla (2019) dalam studi mereka tentang energi hijau menemukan bahwa faktor ekonomi seperti penghematan biaya listrik menjadi salah satu motivasi utama adopsi energi hijau. Wang et al. (2022) juga menegaskan bahwa *perceived benefit* memiliki pengaruh kuat terhadap green intention, terutama pada generasi muda yang sensitif terhadap biaya dan efisiensi. Harorli & Ercis (2023) semakin memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa *egoistic value* merupakan salah satu determinan signifikan dalam niat penggunaan green power. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa meskipun energi hijau bersifat pro-lingkungan, faktor rasional berupa keuntungan pribadi tetap menjadi pendorong utama dalam pembentukan niat.

Selain itu, *egoistic value* memiliki pengaruh tidak langsung melalui *green attitude* dengan kontribusi sebesar 0,061 terhadap *intention to use green power*, yang menunjukkan bahwa manfaat pribadi juga memperkuat niat melalui pembentukan sikap positif terhadap energi hijau.

Pengaruh *Environmental self-identity* terhadap *Intention to use green power*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *environmental self-identity* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,177 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa individu yang mengidentifikasi dirinya sebagai orang yang peduli lingkungan cenderung memiliki niat lebih besar untuk menggunakan energi hijau sebagai bentuk konsistensi identitas diri.

Yoon & Joung (2021) menjelaskan bahwa *environmental self-identity* berperan penting dalam membentuk niat perilaku karena individu berusaha menjaga kesesuaian antara identitas diri dan tindakan. Li et al. (2021) dalam penelitian mereka mengenai peralatan hemat energi menemukan bahwa green identity meningkatkan niat penggunaan teknologi efisien karena individu ingin mempertahankan citra diri sebagai konsumen ramah lingkungan. Hui & Khan (2022) juga menegaskan bahwa green self-identity memiliki pengaruh signifikan terhadap niat konsumsi hijau melalui mekanisme self-consistency dan social identity. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bahwa *environmental self-identity* berperan sebagai pendorong psikologis penting dalam meningkatkan *intention to use green power*.

Selain itu, *environmental self-identity* juga berpengaruh tidak langsung melalui *green attitude* dengan kontribusi sebesar 0,054 terhadap *intention to use green power*, yang menunjukkan bahwa identitas diri memperkuat niat melalui pembentukan sikap positif terhadap energi hijau.

Pengaruh *Green attitude* terhadap *Intention to use green power*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *green attitude* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power* dengan nilai koefisien sebesar 0,220 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa sikap positif terhadap energi hijau memiliki peran penting dalam membentuk niat individu untuk menggunakannya. Individu yang memiliki keyakinan bahwa energi hijau bermanfaat bagi lingkungan dan keberlanjutan akan lebih cenderung mengadopsinya.

Harorli & Ercis (2023) menjelaskan bahwa *green attitude* merupakan faktor utama dalam model *Theory of Planned Behavior* yang memengaruhi niat perilaku. Purwiantia et al. (2025) menemukan bahwa sikap hijau berperan sebagai mediator penting dalam meningkatkan *green consumption intention*. Jebarajakirthy et al. (2024) melalui meta-analisis TPB dan VBN juga menegaskan bahwa *attitude* merupakan prediktor paling konsisten terhadap niat perilaku hijau dibanding variabel lain. Temuan ini menunjukkan bahwa sikap menjadi jembatan penting antara nilai individu dan tindakan nyata. Dengan demikian, *green attitude* terbukti menjadi determinan penting dalam meningkatkan *intention to use green power*.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi *intention to use green power* pada rumah tangga di Kota Batam dengan meninjau peran *biospheric value*, *altruistic value*, *egoistic value*, *environmental self-identity*, serta *green attitude*. Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode PLS-SEM, diperoleh temuan bahwa seluruh variabel yang diuji memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat penggunaan energi hijau.

Nilai-nilai lingkungan yang terdiri dari *biospheric value*, *altruistic value*, dan *egoistic value* terbukti berperan dalam membentuk *green attitude* sekaligus memengaruhi secara langsung *intention to use green power*. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi yang bersifat kepedulian lingkungan, kepentingan sosial, maupun manfaat pribadi sama-sama memiliki kontribusi dalam mendorong niat penggunaan energi hijau. Selain itu, *environmental self-identity* juga terbukti menjadi faktor penting yang memengaruhi sikap dan niat, yang menunjukkan bahwa identitas diri sebagai individu peduli lingkungan mampu memperkuat kecenderungan perilaku berkelanjutan.

Selanjutnya, *green attitude* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *intention to use green power*, yang menunjukkan bahwa sikap positif terhadap energi hijau merupakan determinan utama dalam membentuk niat penggunaan energi tersebut. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa nilai-nilai pribadi, identitas diri, dan sikap saling berkaitan dalam membentuk niat penggunaan energi hijau di tingkat rumah tangga.

Limitasi Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode PLS-SEM sehingga tidak menggali secara mendalam alasan atau motivasi responden di balik jawaban yang diberikan. Kedua, objek penelitian hanya terbatas pada rumah tangga di Kota Batam, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada wilayah lain dengan karakteristik yang berbeda. Ketiga, data yang digunakan bersifat *cross-sectional* sehingga hanya menggambarkan kondisi pada satu waktu tertentu tanpa melihat perubahan perilaku dalam jangka panjang.

Saran Penelitian

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan *mixed methods* agar dapat menggali faktor psikologis dan sosial secara lebih mendalam terkait penggunaan energi hijau. Selain itu, penelitian berikutnya dapat

memperluas cakupan wilayah agar hasil penelitian lebih representatif dan dapat dibandingkan antar daerah.

Penelitian selanjutnya juga disarankan menggunakan data longitudinal untuk melihat perubahan *intention to use green power* dari waktu ke waktu. Selain itu, penambahan variabel lain seperti faktor ekonomi, kebijakan pemerintah, harga energi, serta aksesibilitas energi hijau juga penting dilakukan agar memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan penggunaan energi berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Y., Javed, T., & Nasir, A. (2024). Effect of Social Norms and Psychological Factors on Consumer Green Buying Intentions : The Mediating Role of Personal Norms an Entrepreneurial Perspective. *Journal of Entrepreneurship and Business Venturing*, 4(1), 192–216. <https://doi.org/10.56536/jebv.v4i1.85>
- Adestia, D. (2022). The Role Of Altruistic And Hedonic Value In Increasing Green Purchase Intention: Mediation Pro - Environmental Behavior. *JMIF: Journal of Management and Islamic Finance*, 2(1), 119–136. <https://doi.org/10.22515/jmif.v2i1.5229>
- Alam, M. N., Ogiemwonyi, O., Alshareef, R., Alsolamy, M., Mat, N., & Azizan, N. A. (2023). Do social media influence altruistic and egoistic motivation and green purchase intention towards green products? An experimental investigation. *Cleaner and Responsible Consumption*, 15(100669), 1–9.
- Ardiyanto, T., Madiawati, P. N., & Rubiyanti, N. (2025). The Influence of Green Product , Perceived Quality , and Perceived Price on Purchase Intention through Brand Image : A Case Study on Wuling Electric Vehicles. *IRJEMS: International Research Journal of Economics and Management Studies*, 4(5), 98–105. <https://doi.org/10.56472/25835238/IRJEMS-V4I5P114>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Banyaknya Pelanggan Listrik Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau*. <https://kepri.bps.go.id/id/statistics-table/2/NzE2IzI=/banyaknya-pelanggan-listrik-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-kepulauan-riau.html>
- Caniëls, M. C. J., Lambrechts, W., Platje, J. J., Motylska-ku, A., & Fortu'nski, B. (2021). 50 Shades of Green : Insights into Personal Values and Worldviews as Drivers of Green Purchasing Intention , Behaviour , and Experience. *Sustainability*, 13(4140), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13084140>
- CNBC Indonesia. (2024). *Duh, Target Bauran EBT RI Tahun 2025 Bakal Diturunkan Jadi 17%*. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240117151200-4-506632/duh-target-bauran-ebt-ri-tahun-2025-bakal-diturunkan-jadi-17>
- Doszhanov, A., & Ahmad, Z. A. (2015). Customers' Intention to Use Green Products: The Impact of Green Brand Dimensions and Green Perceived Value. *SHS Web of Conferences*, 8(2012), 1–16. <https://doi.org/10.1051/shsconf/2015101008>
- Groot, R. De, Brander, L., Ploeg, S. Van Der, Costanza, R., Bernard, F., Braat, L., Christie,

- M., Crossman, N., Ghermandi, A., Hein, L., Hussain, S., Kumar, P., Mcvittie, A., Portela, R., Rodriguez, L. C., & Beukering, P. Van. (2012). Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, 1(1), 50–61. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2012.07.005>
- Guiao, B. G. M., & Lacap, J. P. G. (2022). Effects of Environmental Sustainability Awareness and Altruism on Green Purchase Intention and Brand Evangelism. *AJBR: Asian Journal of Business Research*, 12(3), 43–62. <https://doi.org/10.14707/ajbr.220134>
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook. In *Springer Nature*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Harorli, E., & Ercis, A. (2023). Examining household intentions to use green power : Insights from TPB. *Energy Strategy Reviews journal*, 50(101230), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.esr.2023.101230>
- Hasan, G., & Ivarada, R. A. (2025). The Impact Attitudes towards Green Products , Perceived Behavioral Control , and Environmental Concern on Green Purchase. *International Journal of Current Science Research and Review*, 8(8), 4277–4286. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V8-i8-37>
- Hui, Z., & Khan, A. N. (2022). Beyond pro - environmental consumerism : role of social exclusion and green self - identity in green product consumption intentions. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(50), 76339–76351. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21082-4>
- Irma, M. F., & Gusmira, E. (2024). PENINGKATAN EMISI GAS RUMAH KACA DI INDONESIA HIGH TEMPERATURE RISE DUE TO INCREASED GREENHOUSE GAS. *JSSIT: Jurnal Sains dan Sains Terapan Volume*, 2(1), 26–32.
- Jebarajakirthy, C., Sivapalan, A., Das, M., Maseeh, H. I., Ashaduzzaman, M., Strong, C., & Sangroya, D. (2024). A meta-analytic integration of the theory of planned behavior and the value-belief-norm model to predict green consumption. *European Journal of Marketing*, 58(4), 1141–1174. <https://doi.org/10.1108/EJM-06-2021-0436>
- Kumar, A., & Pandey, M. (2023). Social Media and Impact of Altruistic Motivation , Egoistic Motivation , Subjective Norms , and EWOM toward Green Consumption Behavior : An Empirical Investigation. *Sustainability*, 15(4222), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su15054222>
- Li, Y., Siddik, A. B., Masukujjaman, M., & Wei, X. (2021). Bridging Green Gaps : The Buying Intention of Energy Efficient Home Appliances and Moderation of Green Self-Identity. *Applied Sciences*, 11(9878), 1–21. <https://doi.org/10.3390/app11219878>
- Mamun, A. Al, Yang, M., Hayat, N., Gao, J., & Yang, Q. (2025). The Nexus of Environmental Values, Beliefs, Norms and Green Consumption Intention. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(634), 1–14. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04979-6>

- Mobrezi, H., & Khoshtinat, B. (2016). Investigating the factors affecting female consumers' willingness toward green purchase based on the model of planned behavior. *Procedia Economics and Finance*, 36(16), 441–447. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30062-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30062-4)
- Prakash, G., Choudhary, S., Kumar, A., Garza-Reyes, J. A., Khan, S. A. R., & Panda, T. K. (2019). Do altruistic and egoistic values influence consumers' attitudes and purchase intentions towards eco-friendly packaged products? An empirical investigation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 1–19.
- Purwianti, L., Ariyantoa, H. H., Winataa, K., & Changbo, L. (2025). Reinforcing Green Consumption Intentions: Attitudes as a Mediator and the role of Environmental Concerns, Lifestyles, Social Media, and Subjective Norms. *IJBE: Integrated Journal of Business and Economics*, 9(4), 681–699. <https://doi.org/10.33019/ijbe.v9i4.1275>
- Rayan, A. A., Ebeid, A. Y., & Mohamed, M. F. (2025). Examining Personal Values Influence on Purchase of Green Foods in Egypt: Sustainability-Based Perspective. *Sustainable Global Economic Development within 2025 Vision: Research and Practice Examining*, 1002–1018.
- Saputra, S., & Yuwono, W. (2024). How government incentives shape consumer intention to adopt electric vehicles: A study in Batam City. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, 12(4), 403–420. <https://doi.org/10.22437/ppd.v12i4.36897>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Research Methods For Business: A Skill Building Approach. In *John Wiley & Sons*.
- Venugopal, A., & Shukla, D. (2019). Between hesitation and decisiveness — Understanding consumers' ego, altruism, and eagerness to pay for renewable energy. *Sustainable Development*, 27(5), 1–13. <https://doi.org/10.1002/sd.1955>
- Wang, C., Zhang, Q., Wong, P. P. W., & Wang, L. (2023). Consumers' green purchase intention to visit green hotels: A value-belief-norm theory perspective. *Front. Psychol*, 14(1139116), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1139116>
- Wang, L., Zhang, Q., & Wong, P. P. W. (2022). Purchase Intention for Green Cars Among Chinese Millennials: Merging the Value – Attitude – Behavior Theory and Theory of Planned Behavior. *Front. Psychol*, 13(786292), 1–18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.786292>
- Yang, X., Kittikowit, S., Noparumpa, T., Jiang, J., & Chen, S.-C. (2022). Moderated Mediation Mechanism to Determine the Effect of Gender Heterogeneity on Green Purchasing Intention: From the Perspective of Residents' Values. *Front. Psychol*, 12(803710), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.803710>
- Yoon, J., & Joung, S. (2021). Environmental Self-identity and Purchasing Eco-Friendly Products. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*, 8(1), 82–99. <https://doi.org/10.33168/LISS.2021.0106>

Yusmaneli, & Masri. (2023). Bagaimana Inovasi Teknologi Hijau Menanggapi Tantangan dan Menentukan Dampaknya? *Journal Digital Technology Trend*, 2(1), 43–55.
<https://doi.org/10.56347/jdt.v2i1.150>