



Pengaruh *Green Marketing* dan Kesadaran Religius terhadap Keputusan Membeli Produk Rumah Tangga Ramah Lingkungan pada Keluarga Muslim Kota Medan

Novan Wicaksana^{1*}, Nur Ahmadi Bi Rahmani², Reni Ria Armayani Hasibuan³

¹⁻³Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

*Penulis korespondensi: novanwicaksana17@gmail.com

Abstract. Escalating household waste generation and environmental degradation necessitate a shift toward eco-conscious consumption practices. This study evaluates how Green Marketing and Religious Awareness drive the Purchasing Decision for Eco-Friendly Household Products among Muslim Families in Medan City. Utilizing a quantitative survey design, primary data were gathered via questionnaires from 100 respondents selected through a purposive sampling approach. The dataset was analyzed using multiple linear regression in SPSS 26. Findings demonstrate that Green Marketing exerts a statistically significant positive effect on buying decisions ($t = 6.049$, $p < 0.001$). Similarly, Religious Awareness positively and significantly influences purchasing behavior ($t = 5.707$, $p < 0.001$). Simultaneously, both predictors account for 60.1% of the variance in consumer choices ($R^2 = 0.601$). Ultimately, combining eco-centric marketing tactics with religious values serves as a potent framework for fostering sustainable consumption habits within Muslim households across Medan.

Keywords: Consumer Behavior; Eco-Friendly Goods; Green Marketing; Religious Awareness; Sustainable Consumption.

Abstrak. Laju pertumbuhan limbah rumah tangga dan krisis lingkungan menuntut pergeseran pola konsumsi masyarakat menuju pemanfaatan produk ekologis. Penelitian ini dilakukan untuk menguji dampak *Green Marketing* serta Kesadaran Religius terhadap Keputusan Pembelian Produk Rumah Tangga Ramah Lingkungan pada Keluarga Muslim di Kota Medan. Riset kuantitatif berbasis survei ini mengumpulkan data melalui kuesioner kepada 100 responden yang ditentukan lewat teknik *purposive sampling*. Analisis data dijalankan dengan regresi linear berganda menggunakan SPSS 26. Hasil olah data mengonfirmasi bahwa *Green Marketing* berimbas positif dan signifikan pada keputusan beli ($t_{hitung} = 6,049$; $p < 0,001$). Senada dengan hal tersebut, Kesadaran Religius turut menunjukkan pengaruh positif yang signifikan ($t_{hitung} = 5,707$; $p < 0,001$). Secara bersama-sama, kedua variabel independen ini mampu menerangkan 60,1% variansi pada keputusan konsumen ($R^2 = 0,601$). Dapan disimpulkan bahwa penyelarasan antara promosi berbasis lingkungan dan pemahaman religius menjadi pendorong kuat lahirnya perilaku konsumsi berkelanjutan pada rumah tangga Muslim di Kota Medan.

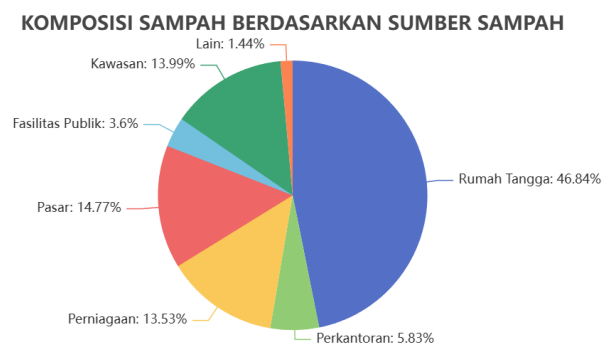
Kata Kunci: Kesadaran Religius; Konsumsi Berkelanjutan; Pemasaran Berwawasan Lingkungan; Perilaku Konsumen; Produk Ramah Lingkungan.

1. PENDAHULUAN

Krisis ekologi global yang kian terakselerasi saat ini menjelma menjadi ancaman nyata bagi kelangsungan ekosistem bumi. Eskalasi volume limbah padat perkotaan, pencemaran tanah, serta lonjakan emisi karbon merupakan dampak langsung dari pola konsumsi masyarakat modern yang cenderung destruktif dan mengabaikan kelestarian lingkungan. Pada tingkat nasional, peningkatan eksponensial sisa barang konsumsi harian berbanding lurus dengan tingginya timbulan sampah rumah tangga yang belum mampu dikelola secara optimal di tempat pembuangan akhir. Situasi yang semakin memprihatinkan ini sangat menuntut adanya transformasi mendasar pada perilaku belanja domestik, di mana unit keluarga memegang peranan sangat krusial sebagai pendorong utama perubahan. Pergeseran paradigma menuju gaya hidup ramah lingkungan bukan lagi sekadar pilihan opsional, melainkan sebuah

kebutuhan mendesak guna meminimalisasi kerusakan lingkungan yang jauh lebih parah melalui adopsi barang-barang ekologis (Kaza et al., 2018).

Dalam cakupan lokal, Kota Medan sebagai metropolitan terbesar di Sumatra Utara menghadapi permasalahan yang amat serius terkait lonjakan buangan limbah padat akibat pesatnya urbanisasi. Aktivitas harian penduduk menghasilkan ratusan ribu ton timbunan residu saban tahunnya, di mana persentase terbesar didominasi oleh buangan sektor domestik. Maraknya penggunaan barang pembersih berbahan kimia sintetis, kemasan plastik sekali pakai, serta deterjen konvensional memperparah akumulasi kontaminasi lingkungan perkotaan. Kebanyakan rumah tangga masih belum menerapkan mekanisme pemilahan sampah secara benar dari sumbernya, sehingga beban penanganan pada tempat pemrosesan akhir semakin melampaui kapasitas ideal. Realitas empiris ini membuktikan bahwa strategi pengelolaan pada hilir tidak lagi memadai, melainkan memerlukan dorongan perubahan pola pembelanjaan barang rumah tangga yang berwawasan ekologis guna mereduksi tumpukan limbah berbahaya sejak dari lingkungan keluarga (Lubis et al., 2025).



Gambar 1. Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah di Indonesia.

Sumber: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2024.

Upaya penanganan isu ekologis mendorong lahirnya strategi pemasaran berbasis lingkungan atau *green marketing* yang menawarkan produk berlabel ramah lingkungan, seperti pembersih *biodegradable*. Namun demikian, keputusan masyarakat untuk beralih menggunakan produk ekologis tidak semata-mata dipicu oleh stimulus pemasaran bisnis, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh landasan nilai-nilai spiritualitas yang dianutnya. Bagi masyarakat Muslim, perlindungan terhadap kelestarian alam merupakan cerminan ketaatan ajaran agama serta manifestasi peran manusia sebagai khalifah di muka bumi yang berkewajiban mencegah kemudaratatan. Prinsip-prinsip syariat melarang keras segala bentuk perusakan tatanan alam, sehingga tanggung jawab ekologis terintegrasi secara holistik dalam perilaku konsumsi sehari-hari. Kesadaran religius inilah yang menjadi motor penggerak internal yang sangat potensial dalam menumbuhkan niat serta tindakan nyata rumah tangga Muslim untuk memilih produk domestik yang hijau dan berkelanjutan (Yuslem et al., 2022).

Meskipun literatur mengenai pemasaran hijau dan religiusitas berkembang pesat, muncul pertanyaan mendasar: sejauh mana penggabungan strategi *green marketing* dan kesadaran religius secara bersamaan sanggup mengarahkan keputusan pembelian aktual barang rumah tangga? Berbagai penelitian terdahulu umumnya mengkaji variabel *green marketing* secara parsial dengan menitikberatkan perhatian pada persepsi merek, ikhtiar promosi, atau kesadaran lingkungan umum masyarakat tanpa melibatkan dimensi keagamaan. Di sisi lain, studi kepustakaan mengenai religiusitas konsumen cenderung terbatas pada arena produk pangan halal, transaksi perbankan syariah, serta etika bisnis. Fenomena ini menunjukkan adanya ruang yang belum terpetakan mengenai keterkaitan langsung antara pemahaman nilai-nilai keislaman dan perilaku pemilihan barang pembersih rumah tangga yang berwawasan lingkungan. Oleh sebab itu, timbul pertanyaan kesenjangan apakah sinergi kedua variabel tersebut mampu menjadi faktor penentu utama tindakan belanja konsumen (Anugrah et al., 2025).

Kesenjangan penelitian semakin terlihat jelas ketika mencermati aspek metodologi dan konseptual dari riset terdahulu. Mayoritas penelitian empiris menempatkan variabel niat beli (*purchase intention*) sebagai muara analisis, padahal niat psikologis tidak selalu terwujud dalam tindakan transaksi yang nyata (*purchase decision*). Di samping itu, pengujian empiris sering kali dilakukan pada populasi umum, civitas akademika, atau segmen individu tanpa memperhitungkan dinamika pengambilan keputusan pada unit keluarga. Dalam konteks domestik, keputusan pembelanjaan barang kebutuhan rumah harian ditentukan melalui pertimbangan kolektif yang dipengaruhi nilai-nilai spiritualis keluarga serta terpaan informasi pemasaran ekologis. Ketiadaan model konseptual yang menguji dampak simultan *green marketing* dan kesadaran religius terhadap keputusan penetapan beli aktual pada unit keluarga Muslim menjadi *gap* permasalahan utama yang memerlukan pembuktian secara empiris melalui penelitian ini (Mulyono & Sunyoto, 2025).

Guna menutup keterbatasan studi mendahului, kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengintegrasian pendekatan eksternal berupa *green marketing* dan stimulus internal berupa kesadaran religius dalam satu model konseptual utuh untuk memprediksi keputusan beli aktual. Fokus kaji difokuskan secara spesifik pada entitas keluarga Muslim Kota Medan sebagai unit analisis utama dalam pemilihan barang kebutuhan rumah tangga ramah lingkungan. Pembaharuan ini memberikan kontribusi teoritis baru dengan memperluas jangkauan teori perilaku konsumen berbasis syariah dan pemasaran lingkungan pada ranah domestik perkotaan. Secara praktis, penemuan riset ini menawarkan gambaran komprehensif bagi produsen serta pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi edukasi lingkungan yang

diselaraskan dengan nilai-nilai religiusitas lokal masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini memegang urgensi strategis untuk meretas jalan menuju pola konsumsi masyarakat yang berkelanjutan dan berwawasan ekologis (Rahayu et al., 2026).

2. TINJAUAN TEORITIS

Green Marketing

Konsep pemasaran hijau (*green marketing*) berkembang sebagai respons strategis terhadap eskalasi degradasi lingkungan serta pergeseran preferensi konsumen global yang kian kritis. Pemasaran hijau tidak sekadar berfokus pada aktivitas promosi barang komersial berlabel ekologis, melainkan mencakup transformasi komprehensif dari keseluruhan rantai nilai. Transformasi ini meliputi desain ulang produk, adopsi manufaktur ramah lingkungan, pemanfaatan kemasan *biodegradable*, serta penyampaian pesan komunikasi pemasaran yang menekankan nilai keberlanjutan tanpa mengorbankan kepuasan pelanggan. Secara operasional, konstruksi ini ditopang oleh empat dimensi utama yang meliputi formulasi produk hijau, penetapan harga berbasis nilai ekologis, saluran distribusi yang efisien energi, serta promosi terpadu yang menonjolkan manfaat pelestarian alam. Implementasi strategi terintegrasi tersebut menjadi fondasi utama dalam menciptakan daya saing pasar berkelanjutan sekaligus membentuk persepsi positif konsumen terhadap barang-barang ramah lingkungan (Romli et al., 2022).

Penerapan *green marketing* pada komoditas rumah tangga seperti pembersih lantai, sabun, dan deterjen menjadi sangat krusial mengingat varian produk konvensional kerap mengandung bahan kimia berbahaya seperti fosfat dan paraben. Zat-zat sintetis tersebut berpotensi merusak ekosistem perairan jika terbuang tanpa pengolahan yang memadai. Penetrasi informasi mengenai bahaya zat kimia tersebut menstimulasi pengetahuan lingkungan (*environmental knowledge*) masyarakat, yang pada gilirannya menumbuhkan kesadaran ekologis konsumen. Dalam lingkup rumah tangga Muslim di Kota Medan, penyampaian nilai-nilai keberlanjutan melalui strategi pemasaran hijau berfungsi sebagai sarana edukasi yang sangat efektif. Pemasaran berbasis lingkungan ini mampu mengubah orientasi pembelanjaan konsumen dari sekadar pertimbangan harga dan fungsionalitas menuju komitmen pelestarian alam, yang pada akhirnya secara konsisten mengarahkan penetapan pilihan pada produk-produk rumah tangga berbahan dasar organik serta berlabel *eco-friendly* (Reddy et al., 2023).

Kesadaran Religius

Kesadaran religius merepresentasikan kedalaman pemahaman, keyakinan, serta perwujudan ajaran agama dalam seluruh ranah kehidupan harian individu. Konstruksi

psikologis ini mencakup dimensi keyakinan, praktik ritual, pengalaman spiritual, pengetahuan keagamaan, serta konsekuensi moral dalam bertindak. Dalam doktrin Islam, nilai keagamaan tidak hanya mengatur hubungan vertikal manusia dengan Sang Pencipta melalui ibadah mahdhah, tetapi juga memuat aturan horizontal terkait tanggung jawab sosial dan kelestarian ekosistem. Konsep kepatuhan syariat mengikat umat Muslim untuk mempraktikkan gaya hidup yang tidak hanya berfokus pada kehalalan produk, tetapi juga mengedepankan aspek keberkahan, kebersihan, serta keamanan bagi lingkungan. Kedudukan manusia sebagai *khalifah fil ard* membebankan amanah moral untuk menjaga keseimbangan alam dan mengharamkan segala bentuk perusakan bumi, sehingga kesadaran spiritual berperan langsung sebagai kompas etis dalam pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari (Batubara & Harahap, 2022).

Secara empiris, kesadaran religius terbukti menjadi pendorong internal yang kuat dalam memandu pilihan ekonomi dan keputusan transaksi masyarakat Muslim. Pemahaman terhadap prinsip-prinsip muamalah serta kepatuhan nilai syariat mendorong konsumen untuk bertindak lebih rasional dan bertanggung jawab, tidak hanya pada pemilihan komoditas halal tetapi juga pada partisipasi kegiatan sosial berbasis ekonomi. Dalam konteks perilaku konsumsi produk rumah tangga, dorongan religiositas membimbing keputusan pembelian agar selaras dengan kewajiban melestarikan lingkungan. Konsumen yang memiliki tingkat kesadaran keagamaan tinggi cenderung memperhitungkan dampak ekologis dari produk yang dibeli sebagai bagian dari ibadah dan bentuk ketaatan terhadap perintah agama. Keterikatan nilai spiritual ini memperkuat rasionalitas konsumen Muslim untuk secara aktif memilih produk kebersihan rumah tangga yang aman, tidak mencemari lingkungan, serta mendukung keberlanjutan kehidupan masyarakat (Yafiz et al., 2020).

Keputusan Pembelian

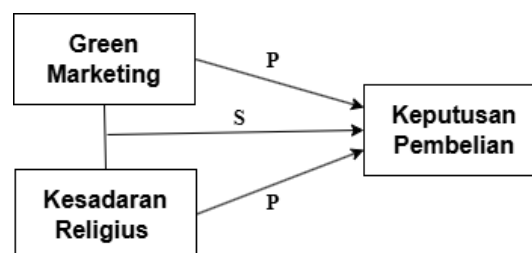
Keputusan pembelian merupakan serangkaian tahapan kognitif dan evaluatif yang dilalui oleh konsumen sebelum membulatkan pilihan untuk melakukan transaksi atas barang atau jasa. Proses kompleks ini berawal dari pengenalan kebutuhan, pencarian informasi komprehensif, penimbangan berbagai alternatif merek, penetapan keputusan beli, hingga evaluasi perilaku pascapembelian. Pada kategori barang ramah lingkungan, keputusan belanja konsumen tidak semata-mata didorong oleh kalkulasi ekonomis rasional seperti efisiensi harga dan ketersediaan barang. Sebaliknya, proses evaluasi sangat dipengaruhi oleh persepsi atas kualitas produk, citra merek hijau, serta keyakinan pribadi mengenai manfaat ekologis yang ditawarkan. Ketika suatu merek berhasil mengomunikasikan keunggulan keberlanjutan secara kredibel, konsumen akan merasakan adanya nilai tambah sosial dan ekologis yang tinggi,

sehingga memicu komitmen kuat untuk menjatuhkan pilihan pada produk yang selaras dengan kepedulian lingkungan mereka (Wulandari et al., 2023).

Di samping pengaruh stimulus pemasaran dan kualitas barang, keputusan pembelian konsumen Muslim turut dibentuk oleh interaksi dinamis antara dorongan lingkungan sosial serta motivasi spiritual internal. Pengaruh gaya hidup, perkembangan kanal distribusi digital, serta interaksi dalam kelompok sosial terbukti memiliki kontribusi signifikan terhadap pembentukan pola konsumsi masyarakat modern. Dalam skala domestik keluarga Muslim, pilihan untuk memboyong produk kebersihan rumah tangga yang aman bagi lingkungan dipandu oleh doktrin keagamaan yang menjunjung tinggi kebersihan dan kesucian sebagai bagian integral dari keimanan (*an-nazhafatu minal iman*). Penyelarasan antara dorongan sosial, kemudahan akses informasi, dan kesadaran spiritual ini menciptakan kesadaran kolektif dalam unit keluarga untuk senantiasa mengonsumsi produk-produk rumah tangga berbahan alami yang terbukti tidak merusak kesehatan keluarga maupun kelestarian lingkungan sekitar (Rahayu et al., 2026).

Kerangka Pemikiran Konseptual

Kerangka pemikiran konseptual dalam penelitian ini mengatangkan hubungan linier antara dua variabel independen, yaitu *Green Marketing* (X_1) dan Kesadaran Religius (X_2), terhadap satu variabel dependen yaitu Keputusan Pembelian (Y). Secara teoritis, strategi *green marketing* berperan memberikan stimulus eksternal yang mengedukasi konsumen mengenai keunggulan ekologis, memperkuat citra merek, serta memberikan keyakinan akan nilai fungsi produk ramah lingkungan. Di sisi lain, kesadaran religius bertindak sebagai stimulus internal yang menguatkan komitmen moral individu Muslim untuk menjalankan konsumsi yang bertanggung jawab dan ramah lingkungan sesuai tuntunan syariat. Integrasi antara dorongan pemasaran berbasis lingkungan dan kesadaran spiritual keagamaan ini diproyeksikan memberikan pengaruh positif yang signifikan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap pembentukan keputusan belanja barang kebutuhan rumah tangga ekologis pada unit keluarga Muslim di Kota Medan (Anugrah et al., 2025).



Gambar 2. Kerangka Pemikiran Konseptual Penelitian.

Sumber: Sintesis Teoretis Pemasaran Hijau dan Kesadaran Religius, 2026.

Melalui pemodelan kerangka pemikiran tersebut, interaksi antara variabel *green marketing* dan kesadaran religius menciptakan mekanisme pendorong ganda yang sangat efektif dalam membentuk pola konsumsi berkelanjutan. Pemasaran hijau menyediakan sarana rasional berupa informasi manfaat ekologis, sertifikasi organik, dan kemudahan akses produk, sementara kesadaran religius menghidupkan daya dorong spiritual yang mewajibkan pelestarian alam sebagai wujud ketaatan iman. Ketika suatu unit keluarga Muslim terpapar oleh komunikasi pemasaran hijau dan pada saat yang bersamaan memiliki pemahaman religius yang mendalam, rasionalitas belanja mereka akan bertransformasi dari sekadar pertimbangan harga ekonomis menjadi pemenuhan kewajiban moral-ekologis secara nyata. Keterpaduan kedua faktor pendorong internal dan eksternal ini pada akhirnya bermuara pada penguatan keputusan akhir untuk memilih serta membeli produk rumah tangga ramah lingkungan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari (Mulyono & Sunyoto, 2025).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan jenis penelitian asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif guna menganalisis hubungan serta mengukur besarnya pengaruh antarvariabel yang diteliti. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu menguji hipotesis secara objektif melalui pengukuran numerik dan analisis statistik yang terstruktur. Dalam konteks studi ini, rancangan penelitian dirancang secara sistematis untuk menggali sejauh mana kontribusi *Green Marketing* dan Kesadaran Religius terhadap Keputusan Membeli Produk Rumah Tangga Ramah Lingkungan pada unit Keluarga Muslim di Kota Medan. Penggunaan metode ini memungkinkan peneliti untuk membuktikan keterkaitan antarvariabel secara empiris, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Melalui desain asosiatif kuantitatif, besaran kontribusi parsial maupun simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen dapat diukur secara presisi guna menghasilkan kesimpulan yang sahih serta konsisten sesuai dengan kaidah ilmiah berlaku (Rahmani & Ahmadi, 2016).

Instrumen utama pengumpulan data dalam penelitian ini berupa kuesioner terstruktur yang berisi deretan item pertanyaan tertutup. Penggunaan kuesioner tertutup dirancang agar responden dapat memberikan tanggapan secara efisien dengan memilih salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan oleh peneliti. Pengumpulan data primer ini ditujukan untuk memperoleh jawaban dari responden mengenai variabel *Green Marketing*, Kesadaran Religius, serta Keputusan Membeli. Seluruh butir instrumen dikembangkan sedemikian rupa untuk memastikan keakuratan dan keandalan indikator variabel yang diukur. Sebelum data dianalisis lebih lanjut, instrumen penelitian melewati pengujian validitas dan reliabilitas guna menjamin

tingkat kecermatan serta konsistensi pengukuran. Melalui teknik ini, informasi yang diperoleh dari responden memiliki tingkat kredibilitas tinggi untuk menggambarkan kondisi objektif lapangan secara tepat serta relevan dengan tujuan riset yang ditetapkan sejak awal (Sugiyono, 2019).

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh masyarakat Kota Medan yang berdasarkan data rilis Badan Pusat Statistik Kota Medan (2025) tercatat berjumlah 2.498.293 jiwa. Penentuan ukuran sampel dihitung menggunakan formulasi Slovin dengan margin toleransi kesalahan sebesar 10% ($e = 0\{, \}10$). Formulasi matematis penentuan jumlah sampel tersebut digambarkan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$
$$n = \frac{2.498.293}{1 + 2.498.293 * 0,10^2}$$
$$n = 99,99599 \approx 100$$

Keterangan:

N : Jumlah Populasi (2.498.293)

n : Jumlah sampel

e : Persentase kesalahan yang ditolerir (10%)

Berdasarkan kalkulasi Slovin diperoleh ukuran sampel sebanyak 99,99 yang dibulatkan menjadi 100 responden representatif Kota Medan. Teknik penarikan sampel menerapkan *purposive sampling*, yaitu penetapan sampel berdasarkan kriteria spesifik yang ditentukan peneliti. Kriteria responden meliputi warga Kota Medan, beragama Islam, serta memegang peranan aktif dalam pengambilan keputusan pembelian barang kebutuhan rumah tangga sehari-hari guna menjamin tingkat keterwakilan sampel yang sah serta dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis dalam pemodelan kuantitatif populasi (Creswell & Creswell, 2018).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang dikombinasikan dengan pemodelan Regresi Linear Berganda. Metode regresi dipilih untuk mengidentifikasi keberadaan pengaruh, mengukur besaran koefisien regresi, serta menguji keberartian hubungan antara variabel *Green Marketing* dan Kesadaran Religius terhadap Keputusan Membeli. Seluruh prosedur kalkulasi statistik dijalankan secara terkomputerisasi dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26. Tahapan analisis mencakup uji asumsi klasik untuk memastikan model bebas dari gangguan heteroskedastisitas maupun multikolinearitas, diikuti pengujian hipotesis parsial (uji t), pengujian simultan (uji F), serta

analisis koefisien determinasi. Pendekatan analitis ini memberikan gambaran sistematis dan presisi mengenai kontribusi parsial maupun simultan variabel independen terhadap penetapan keputusan pembelian konsumen secara komprehensif sesuai dengan kaidah analisis ekonometrika kuantitatif modern yang berlaku saat ini (Alita et al., 2021).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas instrumen merupakan tahapan krusial dalam riset kuantitatif untuk mengukur derajat kecermatan serta ketepatan kuesioner dalam merekam variabel sasaran. Evaluasi kesahihan butir pertanyaan dilakukan melalui teknik korelasi *Pearson Product Moment* dengan membandingkan nilai koefisien korelasi hitung (r_{hitung}) terhadap koefisien korelasi tabel (r_{tabel}). Penentuan nilai ambang batas r_{tabel} didasarkan pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan derajat kebebasan (df) sebesar $N - 2 = 100 - 2 = 98$, sehingga diperoleh angka kritis r_{tabel} sebesar 0,165. Apabila nilai r_{hitung} suatu butir indikator melampaui angka 0,165, maka item pertanyaan tersebut dinyatakan sah dan sanggup merepresentasikan konstruk variabel yang diukur secara akurat. Prosedur ini menjamin bahwa seluruh data primer yang dihimpun dari 100 responden keluarga Muslim memiliki korelasi internal yang kuat serta bebas dari kesalahan pengukuran instrumen mendasar (Krieglstein et al., 2023).

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian.

Variabel	Item Pertanyaan	r Hitung	r Tabel
Green Marketing	GM1	0.530	0.165
	GM2	0.601	
	GM3	0.690	
	GM4	0.655	
	GM5	0.741	
	GM6	0.743	
	GM7	0.536	
	GM8	0.622	
Kesadaran Religi	KR1	0.585	0.165
	KR2	0.508	
	KR3	0.736	
	KR4	0.661	
	KR5	0.634	
	KR6	0.618	
	KR7	0.461	
	KR8	0.578	
	KR9	0.664	
	KR10	0.738	
Keputusan Pembelian	KP1	0.698	0.165
	KP2	0.702	
	KP3	0.615	
	KP4	0.609	
	KP5	0.743	
	KP6	0.770	

Variabel	Item Pertanyaan	r Hitung	r Tabel
	KP7	0.698	
	KP8	0.691	
	KP9	0.640	
	KP10	0.665	

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan hasil kalkulasi statistik pada Tabel 1, seluruh indikator dari ketiga variabel penelitian memiliki nilai r_{hitung} di atas r_{tabel} sebesar 0,165. Variabel *Green Marketing* (X_1) dengan delapan item (GM1–GM8) memperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,530–0,743, Kesadaran Religius (X_2) dengan sepuluh item (KR1–KR10) sebesar 0,461–0,738, sedangkan Keputusan Pembelian (Y) dengan sepuluh item (KP1–KP10) sebesar 0,609–0,770. Dengan demikian, seluruh butir kuesioner dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian (Rahmani & Ahmadi, 2016). Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* untuk memastikan konsistensi internal instrumen. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* melebihi 0,70, sehingga hasil pengujian ini menjadi dasar bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi yang memadai dan dapat digunakan untuk analisis regresi linear berganda selanjutnya (Krieglstein et al., 2023).

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian.

Variabel	Cronbach's alpha
<i>Green Marketing</i>	0.794
Kesadaran Religi	0.820
Keputusan Pembelian	0.873

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Hasil pengujian reliabilitas pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki tingkat keandalan yang sangat tinggi. Variabel *Green Marketing* (X_1) memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,794, Kesadaran Religius (X_2) sebesar 0,820, dan Keputusan Pembelian (Y) sebesar 0,873. Seluruh nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,70, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan konsisten dalam mengukur setiap variabel. Dengan terpenuhinya uji validitas dan reliabilitas, data penelitian dari 100 responden dinyatakan layak untuk dilanjutkan pada pengujian hipotesis menggunakan regresi linear berganda dan analisis statistik berikutnya (Alita et al., 2021).

Uji Normalitas

Pengujian normalitas merupakan persyaratan mendasar dalam pemodelan analisis regresi linear guna memastikan bahwa nilai eror acak atau residual yang dihasilkan oleh model berdistribusi secara normal. Pengujian ini dilakukan untuk menghindari keraguan terhadap validitas kesimpulan statistik yang ditarik dari estimasi parameter regresi. Salah satu metode non-parametrik yang paling umum dan akurat untuk mendeteksi normalitas sebaran residual adalah uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*. Melalui prosedur ini, sebaran empiris dari data

residual dibandingkan dengan distribusi normal teoritis. Model regresi dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai signifikansi statistik (*p-value*) hasil pengujian berada di atas ambang batas signifikansi 0,05, sehingga seluruh pengujian statistik parameter regresi selanjutnya dapat dijalankan secara sah dan objektif (Habibzadeh, 2024).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Residual (*One-Sample Kolmogorov-Smirnov*).

Keterangan Unstandardized Residual	Statistik
N	100
Normal Parameters (Mean)	0,0000000
Normal Parameters (Std. Deviation)	2,52184543
Most Extreme Differences (Absolute)	0,076
Most Extreme Differences (Positive)	0,076
Most Extreme Differences (Negative)	-0,067
Test Statistic	0,076
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,159

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan hasil pengujian statistik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* pada Tabel 3, diperoleh nilai *Test Statistic* sebesar 0,076 dengan nilai *Asymptotic Significance (2-tailed)* sebesar 0,159. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa residual dari model regresi yang menghubungkan *Green Marketing* dan Kesadaran Religius terhadap Keputusan Membeli berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas telah terpenuhi dan model regresi dapat digunakan untuk pengujian hipotesis selanjutnya (Roustaei, 2024).

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi adanya hubungan linear yang tinggi antarvariabel bebas dalam model regresi. Gejala multikolinearitas dapat mengganggu ketepatan estimasi koefisien regresi dan menyulitkan pengukuran pengaruh parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian menggunakan SPSS 26 dilakukan melalui nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Model dinyatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10,00 (Kyriazos & Poga, 2023).

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas.

Model Regresi	Tolerance	Variance Inflation Factor (VIF)	Keterangan
<i>Green Marketing</i> (X_1)	0,722	1,385	Bebas Multikolinearitas
Kesadaran Religius (X_2)	0,722	1,385	Bebas Multikolinearitas

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Merujuk pada hasil statistik pada Tabel 4, variabel *Green Marketing* (X_1) dan Kesadaran Religius (X_2) masing-masing memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,722 dan VIF sebesar 1,385. Nilai *Tolerance* tersebut lebih besar dari 0,10 ($0,722 > 0,10$), sedangkan nilai VIF lebih kecil dari 10,00 ($1,385 < 10,00$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model

regresi terbebas dari gejala multikolinearitas sehingga kedua variabel independen dapat digunakan secara bersama-sama dalam model regresi (Kumar, 2023).

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual antarobservasi dalam model regresi. Model regresi yang baik harus memenuhi kondisi homoskedastisitas, yaitu varians residual bersifat konstan. Pengujian dilakukan menggunakan Uji Glejser dengan meregresikan nilai mutlak residual (*Abs_RES*) terhadap variabel independen. Model dinyatakan bebas dari heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi masing-masing variabel lebih besar dari 0,05 (Kumar, 2023).

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Uji Glejser).

Model	Unstandardized Coefficients (B)	Std. Error	Signifikansi (<i>p-value</i>)	Keterangan
(Constant)	3,418	2,239	0,130	-
<i>Green Marketing</i> (X_1)	-0,016	0,062	0,796	Homoskedastisitas
Kesadaran Religius (X_2)	-0,021	0,053	0,698	Homoskedastisitas

a. *Variable Dependen: Abs_RES*

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan hasil Uji Glejser pada Tabel 5, nilai signifikansi variabel *Green Marketing* sebesar 0,796 dan Kesadaran Religius sebesar 0,698. Kedua nilai tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$, yaitu $0,796 > 0,05$ dan $0,698 > 0,05$. Dengan demikian, H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Artinya, varians residual bersifat homogen sehingga model regresi memenuhi asumsi klasik dan layak digunakan untuk analisis inferensial selanjutnya (Habibzadeh, 2024).

Uji Hipotesis

Pengujian Efek Parsial (Uji t)

Uji t digunakan dalam pemodelan regresi berganda untuk mengevaluasi signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) atau dengan melihat nilai *p-value*. Melalui uji t, penelitian ini dapat mengetahui apakah *Green Marketing* dan Kesadaran Religius secara individual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Keputusan Membeli pada keluarga Muslim di Kota Medan (Alita et al., 2021).

Pengujian hipotesis parsial menjadi dasar untuk membuktikan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_a diterima. Dengan demikian,

hasil uji t dapat menunjukkan secara empiris peran *Green Marketing* dan Kesadaran Religius dalam memengaruhi keputusan pembelian produk rumah tangga ramah lingkungan pada keluarga Muslim di Kota Medan (Yu et al., 2022).

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.

Model Regresi	Unstandardized Coefficients (B)	Std. Error	Standardized Coefficients (Beta)	t _{hitung}	Signifikansi (p-value)
(Constant)	2,290	3,483	—	0,657	0,513
<i>Green Marketing</i> (X ₁)	0,582	0,096	0,456	6,049	0,000
Kesadaran Religius (X ₂)	0,473	0,083	0,431	5,707	0,000

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan luaran pemodelan regresi linear berganda pada Tabel 6, diperoleh persamaan yaitu $Y = 2,290 + 0,582X_1 + 0,473X_2$. Nilai konstanta sebesar 2,290 menggambarkan besaran awal Keputusan Membeli ketika variabel *Green Marketing* dan Kesadaran Religius dianggap konstan. Pengujian parsial membuktikan bahwa variabel *Green Marketing* (X₁) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keputusan Membeli ($t_{hitung} = 6,049 > t_{tabel} = 1,661$; $p < 0,001$), dengan kenaikan satu satuan skor *Green Marketing* meningkatkan Keputusan Membeli sebesar 0,582. Variabel Kesadaran Religius (X₂) juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan ($t_{hitung} = 5,707 > 1,661$; $p < 0,001$) dengan koefisien regresi sebesar 0,473. Berdasarkan nilai *Standardized Beta*, *Green Marketing* memiliki pengaruh relatif lebih dominan sebesar 0,456 dibandingkan Kesadaran Religius sebesar 0,431 dalam mendorong pembelian produk rumah tangga ramah lingkungan pada keluarga Muslim di Kota Medan (Alita et al., 2021).

Uji Simultan (Uji F)

Pengujian F statistik dilakukan untuk mengevaluasi apakah seluruh variabel independen dalam model secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen sekaligus menguji kelayakan model regresi secara keseluruhan (*goodness of fit*).

Tabel 7. Hasil Uji F Statistik (Simultan).

Model Regresi	Sum of Squares	df	Mean Square	F _{hitung}	Signifikansi (p-value)
Regression	948,949	2	474,475	73,099	0,000
Residual	629,611	97	6,491	—	—
Total	1.578,560	99	—	—	—

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Evaluasi pengujian simultan melalui Uji F pada Tabel 7 menghasilkan nilai F_{hitung} sebesar 73,099 dengan signifikansi $p < 0,001$. Nilai tersebut lebih besar daripada F_{tabel} sebesar 3,09 pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, sehingga H₀ ditolak dan H_a diterima. Temuan ini

menunjukkan bahwa *Green Marketing* dan Kesadaran Religius secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Membeli produk rumah tangga ramah lingkungan. Dengan demikian, kombinasi strategi pemasaran berwawasan lingkungan dan nilai-nilai keagamaan secara bersama-sama mampu mendorong keputusan pembelian konsumen, sehingga model regresi dinyatakan layak (*goodness of fit*) untuk menjelaskan keputusan pembelian produk ekologis pada keluarga Muslim di Kota Medan (Xu & Li, 2025).

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengukuran koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana proporsi variansi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model regresi.

Tabel 8. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,775	0,601	0,593	2,548

Sumber: Data Primer Diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan hasil koefisien determinasi pada Tabel 8, diperoleh nilai R sebesar 0,775 yang menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai R Square (R^2) sebesar 0,601 menunjukkan bahwa *Green Marketing* dan Kesadaran Religius secara bersama-sama mampu menjelaskan 60,1% variasi Keputusan Membeli produk rumah tangga ramah lingkungan, sedangkan 39,9% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian, seperti *brand image*, persepsi harga, dan kualitas produk. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,593 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel dan derajat kebebasan, model mampu menjelaskan 59,3% variasi Keputusan Membeli. Dengan demikian, model regresi memiliki kemampuan penjelasan yang kuat dalam menggambarkan keputusan pembelian produk ramah lingkungan pada keluarga Muslim di Kota Medan (Roustaei, 2024).

Pembahasan

Temuan riset mengonfirmasi bahwa *Green Marketing* memberikan dampak positif dan signifikan terhadap keputusan belanja barang kebutuhan rumah tangga ramah lingkungan pada keluarga Muslim di Kota Medan. Penemuan empiris ini secara konseptual memperkuat teori perilaku konsumen, di mana penetapan strategi pemasaran yang sanggup menciptakan nilai tambah (*value creation*) secara konsisten akan meningkatkan kecenderungan konsumen dalam membulatkan keputusan transaksi harian. Dalam lingkup pemasaran hijau, nilai tambah yang ditawarkan produsen tidak sekadar berfokus pada dimensi fungsionalitas dan kualitas teknis barang semata, melainkan juga mencakup aspek nilai ekologis serta moralitas kelestarian lingkungan. Ketika konsumen merasakan keunggulan produk ekologis tersebut, dorongan

belanja akan terbentuk secara alami karena barang yang dibeli dianggap memberikan manfaat yang jauh lebih luas bagi kesehatan keluarga dan kelestarian ekosistem (Kotler & Keller, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan bukti empiris sebelumnya yang menegaskan bahwa penguasaan literasi ekologis konsumen mampu membentuk kesadaran hijau, yang pada gilirannya mendorong tindakan nyata pembelian barang ramah lingkungan. Ketika unit rumah tangga memahami dampak destruktif dari residu limbah kimia sintetis, penilaian mereka terhadap suatu barang tidak lagi terbatas pada kalkulasi harga ekonomis semata, melainkan bergeser pada komitmen keberlanjutan masa depan. Dalam konteks perkotaan seperti Kota Medan yang menghadapi krisis akumulasi sampah domestik yang sangat masif, pendekatan pemasaran berorientasi lingkungan menjadi instrumen perubahan sosial yang amat strategis. Edukasi pemasaran hijau terbukti sanggup mentransformasi pola pikir masyarakat, sehingga pembelanjaan barang pembersih ekologis dijadikan sebagai langkah konkrit dari tingkat hulu domestik dalam upaya mereduksi eskalasi kerusakan ekologi perkotaan secara berkelanjutan (Reddy et al., 2023).

Di samping faktor eksternal, kesadaran religius terbukti secara empiris bertindak sebagai kekuatan spiritual internal yang sangat krusial dalam mengarahkan perilaku transaksi ekonomi masyarakat. Temuan ini memperluas horizon studi keagamaan terdahulu yang umumnya membatasi kajian religiositas pada ranah sertifikasi halal, etika bisnis, maupun keuangan syariah. Dalam doktrin Islam, amanah *khalifah fil ardh* mewajibkan setiap Muslim untuk memelihara kelestarian bumi serta melarang tindakan yang memicu kerusakan ekosistem. Oleh karena itu, pilihan untuk membeli produk pembersih rumah tangga yang ramah lingkungan dipandang sebagai bentuk manifestasi keimanan dan ibadah praktis dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, keputusan konsumsi keluarga Muslim di Kota Medan tidak hanya digerakkan oleh pertimbangan rasionalitas harga, melainkan juga diselaraskan secara utuh dengan kepatuhan moral terhadap tuntunan nilai-nilai keagamaan (Batubara & Harahap, 2022).

Secara simultan, integrasi strategi *Green Marketing* dan Kesadaran Religius sanggup menjelaskan 60,1% variansi keputusan membeli produk rumah tangga ekologis. Temuan ini memberikan kontribusi teoretis yang sangat signifikan dengan mengawinkan pendekatan pemasaran modern dan nilai-nilai keagamaan ke dalam satu pemodelan konseptual yang utuh. Secara praktis, hasil riset ini menyarankan implikasi strategis bagi para pelaku usaha yang membidik pasar segmen Muslim. Pelaku bisnis tidak cukup hanya mengandalkan label *eco-friendly* dalam promosi komersialnya, melainkan juga harus menyelaraskan pesan pemasaran dengan nilai-nilai kepedulian lingkungan berbasis ajaran syariat Islam. Sinergi antara dorongan

pemasaran ekologis dan kesadaran spiritual terbukti menjadikan strategi ini pilihan paling efektif untuk menumbuhkan komitmen pola konsumsi berkelanjutan jangka panjang pada unit rumah tangga Muslim di perkotaan secara konsisten (Anugrah et al., 2025).

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini mengonfirmasi bahwa *Green Marketing* dan Kesadaran Religius secara parsial terbukti berimbas positif serta signifikan terhadap keputusan membeli barang kebutuhan rumah tangga ramah lingkungan pada keluarga Muslim di Kota Medan. Penerapan strategi pemasaran hijau yang mengintegrasikan inovasi produk ekologis, penetapan harga berbasis keberlanjutan, saluran distribusi efisien, serta edukasi ramah lingkungan terbukti efektif meningkatkan motivasi belanja konsumen. Di samping itu, tingkat kesadaran religius yang tinggi turut menjadi dorongan internal yang kuat, di mana nilai-nilai keimanan serta tanggung jawab moral manusia sebagai *khalifah fil ardh* mengarahkan perilaku konsumsi agar senantiasa menjaga kelestarian alam. Dengan demikian, keputusan pembelanjaan barang kebutuhan domestik oleh konsumen Muslim terbentuk atas keterpaduan harmonis antara rasionalitas manfaat barang dan komitmen etis keagamaan dalam kehidupan harian secara konsisten.

Secara simultan, sinergi antara *Green Marketing* dan Kesadaran Religius terbukti berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Membeli dengan kontribusi kemampuan menjelaskan variansi sebesar 60,1%. Temuan ini mengindikasikan bahwa perpaduan antara stimulus pemasaran modern dan kekuatan nilai keagamaan memberikan dampak pendorong yang sangat kuat dalam membentuk gaya hidup konsumsi berkelanjutan pada masyarakat urban. Pengintegrasian pesan lingkungan dan etika syariat menjadi pendekatan paling ampuh untuk mengarahkan pilihan belanja keluarga Muslim menuju berbagai jenis produk ekologis. Oleh karena itu, para produsen serta pembuat kebijakan disarankan untuk mengombinasikan strategi edukasi ekologis dan sosialisasi nilai-nilai spiritual keagamaan secara luas dalam rangka mempercepat transformasi pola konsumsi ramah lingkungan yang berwawasan keberlanjutan bagi seluruh lapisan masyarakat di Kota Medan secara berkelanjutan, efektif, menyeluruh, dan efisien (Anugrah et al., 2025).

REFERENSI

- A. Mulyono and D. Sunyoto, "Dampak green marketing, kesadaran lingkungan, dan brand image terhadap loyalitas konsumen produk ramah lingkungan di Yogyakarta," *J-CEKI: Jurnal Cendikia Ilmiah*, vol. 4, no. 3, 2025, doi: 10.56799/jceki.v4i3.8883.
- A. Wulandari, H. Harmain, and A. M. B. Syarbaini, "The influence of brand image, product quality, and service quality on consumer satisfaction with the contemporary drink Raja Boba in Tembung," *SYARIKAT: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, vol. 6, no. 2, pp. 410–424, 2023, doi: 10.25299/syarikat.2023.vol6(2).14962.
- Badan Pusat Statistik Kota Medan, *Kota Medan Dalam Angka 2025*. Medan, Indonesia, 2025. [Online]. Available: <https://medankota.bps.go.id>
- C. Batubara and I. Harahap, "Halal industry development strategies: Muslims' responses and Sharia compliance in Indonesia," *Journal of Indonesian Islam*, vol. 16, no. 1, pp. 103–132, 2022, doi: 10.15642/JIIS.2022.16.1.103-132.
- C. Y. Glock and R. Stark, *Religion and Society in Tension*. Chicago, IL, USA: Rand McNally & Company, 1965.
- D. A. Putri, M. Marliyah, and I. Imsar, "Social and economic factors influencing the choice of halal-labeled food and beverages among Muslim Generation Z: A case study of FEBI UINSU students," *AT-TURAS: Jurnal Studi Keislaman*, vol. 12, no. 3, pp. 414–429, 2025, doi: 10.33650/at-turas.v12i3.12627.
- D. Alita, A. D. Putra, and D. Darwis, "Analysis of classic assumption test and multiple linear regression coefficient test for employee structural office recommendation," *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, vol. 15, no. 3, p. 295, 2021, doi: 10.22146/ijccs.65586.
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Medan, "Perjanjian kinerja tahun 2025 Dinas Lingkungan Hidup Kota Medan," *Medan Sunggal*, no. 114, 2025. [Online]. Available: <https://dlh.medan.go.id/web/dokumen/24>
- F. A. Rahmawan, N. A. B. Rahmani, and P. R. Silalahi, "Pengaruh pemahaman muamalah dan sikap heuristik terhadap pengambilan keputusan investasi syariah pada mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU)," *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, vol. 5, p. 4407, 2024, doi: 10.47467/elmal.v5i10.5494.
- F. Habibzadeh, "Data distribution: Normal or abnormal?," *Journal of Korean Medical Science*, vol. 39, no. 3, 2024, doi: 10.3346/jkms.2024.39.e35.
- F. Krieglstein, M. Beege, G. D. Rey, C. Sanchez-Stockhammer, and S. Schneider, "Development and validation of a theory-based questionnaire to measure different types of cognitive load," *Educational Psychology Review*, vol. 35, no. 1, 2023, doi: 10.1007/s10648-023-09738-0.
- H. Xu and H. Li, "Wasserstein F-tests for Fréchet regression on Bures-Wasserstein manifolds," *Journal of Machine Learning Research*, vol. 26, 2025. [Online]. Available: <http://jmlr.org/papers/v26/24-0493.html>
- J. W. Creswell and J. D. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 5th ed. SAGE Publications, 2018.
- K. P. Reddy, V. Chandu, S. Srilakshmi, E. Thagaram, C. Sahyaja, and B. Osei, "Consumers perception on green marketing towards eco-friendly fast moving consumer goods,"

- International Journal of Engineering Business Management*, vol. 15, pp. 1–14, 2023, doi: 10.1177/18479790231170962.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*, 2024. [Online]. Available: <https://sipsn.kemenvh.go.id/sipsn/public/data/sumber>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, *Statistik Lingkungan Hidup*, vol. 1, 2025. [Online]. Available: <http://www.kemenvh.go.id>
- M. D. Anugrah, U. T. Saputri, K. W. Oktarini, D. Febrianti, and E. Firza, “Antara moral dan informasi: Faktor penentu niat pembelian produk ramah lingkungan,” *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan (Mankeu)*, vol. 14, no. 3, 2025.
- M. J. Baker, *The Marketing Book*, 50th ed., 2003, doi: 10.4324/9781315730820.
- M. M. H. Lubis, R. P. Nasution, and M. Alif, “Dampak urbanisasi terhadap kualitas pemukiman dan konsep kota berkelanjutan di Kota Medan,” *Journal of Golden Generation Economic*, no. 1, pp. 278–288, 2025, doi: 10.65244/jggeconomic.v1i2.177.
- M. Yafiz, I. Harahap, and S. Cahyanti, “Consumption behavior of Bidikmisi scholarship students with religiosity as a moderating variable,” *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam (Journal of Islamic Economics and Business)*, vol. 6, no. 2, p. 239, 2020, doi: 10.20473/jebis.v6i2.22122.
- N. A. B. Rahmani and N. Ahmadi, *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Medan, Indonesia: Press FEBI, 2016.
- N. A. Romli, S. V. V. Lena, C. P. Tingga, M. A. Sugiat, E. Widati, D. Lie, C. S. D. Kusuma, S. Sherly, W. N. B. Pertiwi, N. Sidabutar, A. Sefudin, A. F. M. Trenggana, O. S. Sinaga, and N. Anggtaini, *Marketing 4.0: Konsep dan Implementasinya*. Bandung, Indonesia: CV. Media Sains Indonesia, 2022.
- N. K. Kumar, “Autocorrelation and heteroscedasticity in regression analysis,” *Journal of Business and Social Sciences*, vol. 5, no. 1, pp. 9–20, 2023, doi: 10.3126/jbss.v5i1.72442.
- N. Roustaei, “Application and interpretation of linear-regression analysis,” *Medical Hypothesis, Discovery, and Innovation in Ophthalmology*, vol. 13, no. 3, pp. 151–159, 2024, doi: 10.51329/mehdiophthal1506.
- N. Yuslem, N. Nurhayati, and E. Hasibuan, “Revitalization of local wisdom (Lubuk Prohibition) in maqashid al-sharia’ah review of the welfare of the Muslim community,” *Journal of Universal Studies*, vol. 2, no. 1, 2022.
- P. Kotler and K. L. Keller, *Marketing Management*, 15th ed., 2016.
- P. Rahayu, M. Yafiz, and P. R. Silalahi, “Consumptive behaviour in the digital era: The influence of e-commerce, hedonic lifestyle, and peer conformity,” *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, vol. 13, no. 1, 2026.
- S. Aisyah, N. A. B. Rahmani, and S. Hasibuan, “Pengaruh pengetahuan kewirausahaan, motivasi, lingkungan keluarga dan media sosial terhadap minat berwirausaha mahasiswa Muslim,” *Journal on Education*, vol. 5, no. 4, pp. 11740–11757, 2023.
- S. Kaza, L. Yao, P. Bahada-Tata, and F. Van Wierden, *What a Waste 2.0*. Washington, DC, USA: World Bank, 2018, doi: 10.1596/978-1-4648-1329.

- S. M. Fazira, I. Imsar, and M. I. Harahap, “Pengaruh religiusitas, kemudahan, keamanan, dan media sosial terhadap minat menggunakan platform crowdfunding melalui Kitabisa.com,” *JAMBURA Economic Education Journal*, vol. 7, no. 2, pp. 637–655, 2025, doi: 10.37479/jeej.v7i2.31258.
- S. Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 4th ed. Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2019.
- T. Kyriazos and M. Poga, “Dealing with multicollinearity in factor analysis: The problem, detections, and solutions,” *Open Journal of Statistics*, vol. 13, no. 3, pp. 404–424, 2023, doi: 10.4236/ojs.2023.133020.
- Z. Yu, M. Guindani, S. F. Grieco, L. Chen, T. C. Holmes, and X. Xu, “Beyond t test and ANOVA: Applications of mixed-effects models for more rigorous statistical analysis in neuroscience research,” *Neuron*, vol. 110, no. 1, pp. 21–35, 2022, doi: 10.1016/j.neuron.2021.10.030.