

Analisis Faktor Green Purchase Decision Pada Alternatif Reusable Botol Di Convenience Store: Sebuah Model Persamaan Struktural

Muhammad Ainul Fahmi¹✉, Zidny Ilma Hasan², Maghfur Rozudin³, Iqbal Ridho Juliandri⁴

^{1,2}Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia

³Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

⁴Lawson Indonesia

Abstrak

Plastik memang menjadi isu penting dalam masyarakat modern. Mereka pernah dielu-elukan sebagai simbol kemajuan dan kenyamanan, tetapi penggunaan dan pembuangannya yang meluas telah menciptakan krisis dalam masyarakat pasca-modern kita. Hal tersebutlah yang terjadi pada penggunaan botol plastik. Dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi peningkatan kesadaran akan dampak lingkungan dari plastik sekali pakai, termasuk botol plastik. Banyak orang, terutama anak muda, telah menggunakan botol yang dapat digunakan kembali yang terbuat dari bahan seperti kaca, baja tahan karat, aluminium atau *reusable bottle plastic tumblr*. Oleh karena itu, pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Green Purchasing Decision dari pembelian alternatif reusable botol plastik di Convenience Store di Indonesia. Hasil survei dari responden diolah menggunakan SEM PLS modelling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor Green Marketing, Advertisement, Packaging, Price, Brand Loyalty, Environmental Concern, Green Perceived Benefits, Green Perceived Quality, Green Awareness of Price, Green Willingness to Purchase, dan Green Future Estimation mempengaruhi Green Purchasing Decision pada alternatif reusable botol plastic di Convenience Store di Indonesia.

Kata Kunci: *Green Purchasing Decision, Alternatif Reusable Botol, Convenience Store*

Abstract

Plastic is indeed an important issue in modern society. They were once hailed as symbols of progress and convenience, but their widespread use and disposal have created a crisis in our post-modern society. This is what happens to the use of plastic bottles. In recent years, there has been increased awareness of the environmental impact of single-use plastics, including plastic bottles. Many people, especially young people, have used reusable bottles made of materials such as glass, stainless steel, aluminum or reusable plastic Tumblr bottles. Therefore, this study aims to determine the Green Purchasing Decision of purchasing alternative reusable plastic bottles at Convenience Store in Indonesia. The survey results from respondents were processed using SEM PLS modeling. The results showed that Green Marketing, Advertisement, Packaging, Price, Brand Loyalty, Environmental Concern, Green Perceived Benefits, Green Perceived Quality, Green Awareness of Price, Green Willingness to Purchase, and Green Future Estimation influenced Green Purchasing Decision on alternative reusable plastic bottles at Convenience Stores in Indonesia.

Keywords: *Green Purchasing Decision, Alternative Reusable Bottle, Convenience Store*

Copyright (c) 2023 Fahmi, et al., 2023

✉ Corresponding author :

Email Address : muhammad.ainul.fahmi@unpad.ac.id

PENDAHULUAN

Plastik memang menjadi isu penting dalam masyarakat modern. Mereka pernah dielu-elukan sebagai simbol kemajuan dan kenyamanan, tetapi penggunaan dan pembuangannya yang meluas telah menciptakan krisis dalam masyarakat pasca-modern kita. Pernyataan bahwa plastik adalah bahan yang “tidak mudah hilang” memang tepat karena tidak mudah terurai secara hayati. Plastik dapat bertahan di lingkungan selama ratusan tahun, berkontribusi terhadap polusi dan mengancam ekosistem dan satwa liar (Bucknall, 2020).

Salah satu masalah utama dengan plastik adalah daya tahan dan umur panjangnya. Sementara karakteristik ini membuatnya cocok untuk berbagai aplikasi, itu juga berarti sampah plastik terakumulasi di tempat pembuangan sampah, lautan, dan lingkungan alami lainnya. Plastik membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai, dan bahkan ketika terurai, mereka sering terfragmentasi menjadi potongan-potongan kecil yang dikenal sebagai mikroplastik, yang bisa lebih sulit dikelola dan dapat memasuki rantai makanan (Rangel-Buitrago, Arroyo-Olarte, et al., 2021).

Masalah lainnya adalah ketergantungan yang berlebihan pada plastik dalam kehidupan kita sehari-hari. Plastik telah ada di mana-mana dalam kemasan, barang konsumsi, dan berbagai industri. Harganya yang murah, keserbagunaan, dan kenyamanannya menjadikannya bahan pilihan untuk banyak produk. Dari kemasan makanan hingga barang elektronik, dari pakaian hingga barang perawatan pribadi, plastik hadir dalam berbagai barang sehari-hari. Prevalensi ini telah menyebabkan budaya sekali pakai dan peningkatan yang signifikan dalam timbulnya sampah plastik (Rangel-Buitrago, Mendoza, et al., 2021).

Besarnya masalah plastik semakin diperparah oleh sistem pengelolaan limbah yang tidak memadai dan praktik pembuangan yang tidak tepat. Banyak negara kekurangan infrastruktur daur ulang yang efektif, sehingga sebagian besar sampah plastik dibuang ke tempat pembuangan sampah atau berakhir sebagai sampah. Selain itu, polusi plastik adalah masalah global, dengan sejumlah besar plastik masuk ke badan air, menimbulkan ancaman bagi kehidupan laut dan ekosistem. Sampah plastik telah ditemukan bahkan di daerah terpencil seperti Arktik dan palung laut dalam (Williams & Rangel-Buitrago, 2019).

Mengatasi krisis plastik membutuhkan pendekatan multifaset. Ini melibatkan pengurangan produksi dan konsumsi plastik sekali pakai, mempromosikan daur ulang dan pengembangan alternatif yang berkelanjutan, dan meningkatkan sistem pengelolaan limbah. Selain itu, meningkatkan kesadaran tentang dampak plastik terhadap lingkungan dan mendorong perubahan perilaku individu dapat berkontribusi untuk mengurangi masalah tersebut (Haram et al., 2020).

Upaya sedang dilakukan untuk mengatasi polusi plastik, termasuk pengembangan plastik biodegradable, pengenalan larangan kantong plastik, penerapan skema tanggung jawab produsen yang diperluas, dan promosi prinsip ekonomi sirkular. Namun, menyelesaikan krisis plastik membutuhkan tindakan kolaboratif di semua tingkatan, melibatkan pemerintah, industri, komunitas, dan individu untuk mengadopsi praktik berkelanjutan dan menemukan solusi inovatif (Corraini et al., 2018).

Plastik telah menjadi masalah yang meluas dan terus-menerus di dunia modern kita. Ketahanan, penggunaan luas, dan pembuangan yang tidak memadai telah mengubahnya menjadi simbol tantangan lingkungan yang kita hadapi. Mengatasi

krisis plastik memerlukan perubahan sikap, perilaku, dan sistem kita untuk mengurangi konsumsi plastik, meningkatkan pengelolaan limbah, dan mencari alternatif yang berkelanjutan (Williams & Rangel-Buitrago, 2022).

Begitu pula, konsumsi air minum dalam kemasan telah meningkat secara signifikan di negara maju, dipengaruhi oleh perubahan preferensi konsumen dan persepsi keamanan. Air minum kemasan dianggap sebagai sumber air minum yang andal dan nyaman, yang mengarah pada pertumbuhan dinamis industri air minum kemasan global (Hawkins, 2017).

Polyethylene terephthalate (PET) adalah bahan plastik yang paling umum digunakan untuk mengemas air minum karena stabilitas dan kesesuaianya dengan tujuan tersebut. Diperkirakan bahwa botol PET menyumbang lebih dari 80% dari total kemasan air, dengan produksi dan konsumsi yang diproyeksikan lebih dari 580 miliar botol di seluruh dunia pada tahun 2021. Botol bioplastik, yang sebagian besar terbuat dari PLA (asam polilaktat), saat ini memiliki pangsa pasar yang kecil, kurang dari 3%, terutama karena biayanya yang lebih tinggi. Namun, ada harapan untuk pertumbuhan mereka di tahun-tahun mendatang karena permintaan polimer berbasis non-minyak meningkat (Tilahun & Beshaw, 2020).

Dalam beberapa tahun terakhir, telah terjadi peningkatan kesadaran akan dampak lingkungan dari plastik sekali pakai, termasuk botol plastik. Akibatnya, alternatif dan praktik ramah lingkungan, seperti daur ulang dan penggunaan kembali, telah mendapatkan daya tarik. Banyak orang, terutama anak muda, telah menggunakan botol yang dapat digunakan kembali yang terbuat dari bahan seperti kaca, baja tahan karat, aluminium atau *reusable bottle plastic tumblr*. Botol-botol ini dapat diisi ulang dan digunakan kembali berkali-kali, mengurangi ketergantungan pada botol plastik sekali pakai dan mendukung keberlanjutan (Pacheco-Vega, 2019).

Pergeseran menuju botol yang dapat digunakan kembali didorong oleh keyakinan bahwa mereka lebih ramah lingkungan. Dengan menggunakan botol isi ulang, individu dapat secara signifikan mengurangi sampah plastik mereka dan berkontribusi pada pengurangan polusi plastik. Tren ini sejalan dengan gerakan yang lebih luas menuju praktik berkelanjutan dan keinginan untuk meminimalkan penggunaan plastik berbahaya dasar minyak bumi (Gomes et al., 2019).

Sementara adopsi botol yang dapat digunakan kembali merupakan langkah positif untuk mengurangi limbah plastik, penting untuk dicatat bahwa sistem dan infrastruktur daur ulang yang efektif juga penting. Daur ulang botol plastik yang tepat, termasuk botol PET, dapat membantu mengurangi dampak lingkungan dan mempromosikan ekonomi sirkular di mana bahan plastik digunakan kembali atau digunakan kembali (Gu et al., 2020).

Kesimpulannya, industri air minum dalam kemasan telah menyaksikan pertumbuhan yang signifikan, dengan botol PET mendominasi pasar karena stabilitas dan kesesuaianya untuk pengemasan. Namun, masalah lingkungan yang terkait dengan plastik sekali pakai telah mengarah pada promosi praktik alternatif seperti daur ulang dan penggunaan botol yang dapat digunakan kembali yang terbuat dari bahan seperti kaca, baja tahan karat, aluminium atau *reusable bottle plastic tumblr*. Tren ini mencerminkan meningkatnya kesadaran akan perlunya opsi pengemasan yang berkelanjutan dan keinginan untuk mengurangi limbah plastik (Piccirillo-Stosser, 2018; Tamburini et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian pelanggan terkait dengan reusable bottle di convenience store. Metode yang digunakan adalah structural equation model partial least square (PLS SEM), yang merupakan pendekatan statistik yang berguna dalam menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang kompleks.

PLS SEM memungkinkan kita untuk mengidentifikasi dan mengukur secara simultan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, serta melihat hubungan antara variabel-variabel tersebut. Dalam konteks penelitian ini, variabel independen dapat meliputi faktor-faktor seperti kesadaran lingkungan, persepsi terhadap reusable bottle, ketersediaan dan harga reusable bottle, dan preferensi pelanggan terhadap produk ramah lingkungan. Variabel dependen adalah keputusan pembelian pelanggan terkait dengan reusable bottle di convenience store.

Dengan menggunakan PLS SEM, penelitian ini dapat menghasilkan pemodelan statistik yang menggambarkan hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian hijau pelanggan. Hasil analisis ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku pembelian hijau, sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif dan mendorong perilaku pembelian yang lebih berkelanjutan.

Selain itu, melalui penelitian ini, diharapkan akan terungkap faktor-faktor yang menjadi kendala atau hambatan bagi pelanggan dalam mengadopsi reusable bottle di convenience store. Temuan tersebut dapat memberikan wawasan kepada pelaku bisnis, pemerintah, dan masyarakat umum untuk mengembangkan langkah-langkah yang lebih efektif dalam mendorong penggunaan reusable bottle dan mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai.

Penelitian ini akan memberikan kontribusi penting dalam memahami perilaku pembelian hijau dan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan begitu, diharapkan dapat ditemukan solusi yang lebih baik untuk mengatasi masalah lingkungan yang ada di sekitar kita, terutama terkait dengan penggunaan plastik sekali pakai.

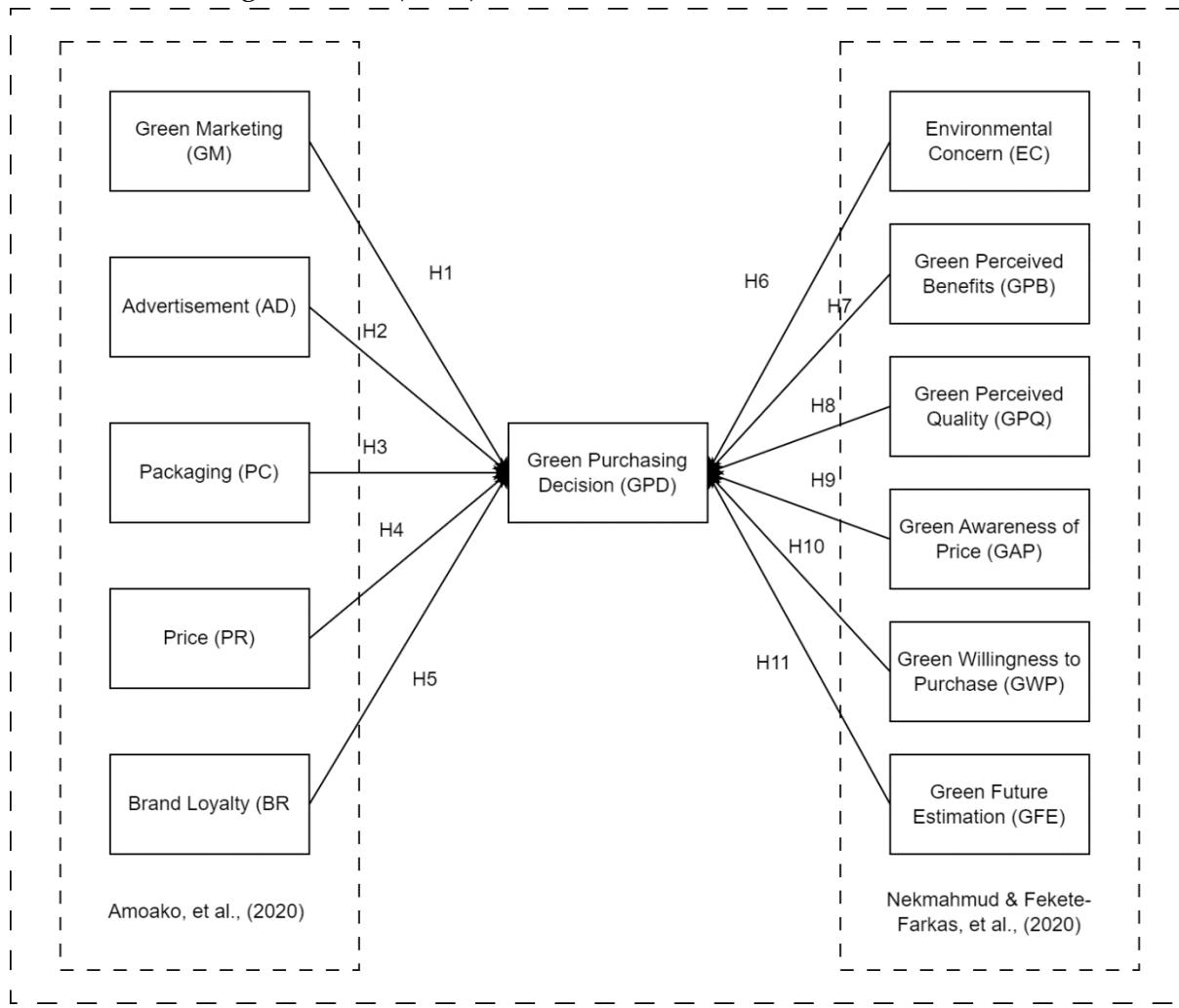
METODOLOGI

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran faktor Green Purchase Decision dalam pembelian alternatif reusable plastic bottle di convenience store di Indonesia. Model penelitian mencakup beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian hijau, termasuk Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Green Purchasing Decision (GPD), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefits (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE).

Berdasarkan model penelitian, peneliti mengajukan beberapa hipotesis terkait pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap Green Purchasing Decision (GPD) (Amoako et al., 2022; Nekmahmud & Fekete-Farkas, 2020) (lihat Gambar 1):

H1: Green Marketing (GM) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H2: Advertisement (AD) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).



Gambar 1. Model Konseptual

H3: Packaging (PC) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H4: Price (PR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H5: Brand Loyalty (BR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H6: Environmental Concern (EC) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H7: Green Perceived Benefits (GPB) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H8: Green Perceived Quality (GPQ) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H9: Green Awareness of Price (GAP) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H10: Green Willingness to Purchase (GWP) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

H11: Green Future Estimation (GFE) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD).

Penelitian ini akan menggunakan metode PLS SEM untuk menguji model penelitian dan menguji keberlakuan hipotesis yang diajukan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian hijau pelanggan terkait dengan reusable plastic bottle di convenience store di Indonesia (Lihat Apendiks A).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Deskriptif

Penggunaan data statistik deskriptif dalam penelitian adalah suatu cara untuk memberikan gambaran ringkas tentang karakteristik suatu data. Dalam konteks penelitian tentang *convenience store* di Indonesia, peneliti telah mengumpulkan data melalui survei kuesioner dan sekarang ingin mendeskripsikan hasilnya dengan menggunakan statistik deskriptif.

Statistik deskriptif mencakup beberapa ukuran yang umum digunakan, seperti nilai *skewness*, nilai rata-rata, nilai kelebihan kurtosis, dan nilai standar deviasi. Berikut adalah penjelasan singkat tentang masing-masing ukuran tersebut:

1. Nilai *skewness*: *Skewness* adalah ukuran statistik yang menggambarkan asimetris distribusi data. Jika nilai *skewness* positif, maka distribusi data cenderung condong ke kanan (ekor panjang di sebelah kanan rata-rata). Jika nilai *skewness* negatif, maka distribusi data cenderung condong ke kiri (ekor panjang di sebelah kiri rata-rata). Jika nilai *skewness* mendekati nol, maka distribusi data cenderung simetris.
2. Nilai rata-rata: Rata-rata adalah ukuran sentral yang menggambarkan nilai tengah dari suatu distribusi data. Nilai rata-rata dihitung dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah observasi.
3. Nilai kelebihan kurtosis: Kelebihan kurtosis adalah ukuran statistik yang menggambarkan tingkat keruncingan (*peakedness*) distribusi data. Jika nilai kelebihan kurtosis positif, maka distribusi data memiliki puncak yang lebih tinggi (lebih kerucut). Jika nilai kelebihan kurtosis negatif, maka distribusi data memiliki puncak yang lebih rendah (lebih datar) dibandingkan dengan distribusi normal.
4. Nilai standar deviasi: Standar deviasi adalah ukuran dispersi yang menggambarkan sebaran data di sekitar nilai rata-rata. Standar deviasi dihitung dengan menghitung akar kuadrat dari varians. Semakin tinggi nilai standar deviasi, semakin besar variasi data.

Untuk mendeskripsikan hasil data survei kuesioner pada study ini, maka perlu menghitung nilai-nilai statistik deskriptif ini menggunakan metode yang sesuai. Dengan menggunakan nilai-nilai tersebut, peneliti akan mendapatkan informasi tentang asimetris distribusi data, nilai rata-rata, tingkat keruncingan distribusi, dan sebaran data yang diwakili oleh standar deviasi. Dengan demikian, peneliti dapat

memberikan gambaran komprehensif tentang karakteristik data survei kuesioner yang dikumpulkan.

Tabel 1. Analisa Deskriptif

Name	Mean	Standard deviation	Excess kurtosis	Skewness
GM1	4,055	0.847	0.191	-0.676
GM2	4,108	0.823	0.223	-0.718
GM3	4,049	0.862	0.253	-0.693
GM4	4,047	0.862	0.103	-0.653
AD1	3,995	0.932	0.133	-0.774
AD2	4,061	0.847	0.231	-0.675
AD3	4,023	0.856	-0.085	-0.563
AD4	3,993	0.883	-0.305	-0.553
PC1	4,017	0.859	0.194	-0.637
PC2	4,040	0.843	0.003	-0.606
PC3	4,118	0.846	0.290	-0.800
PC4	4,038	0.875	0.026	-0.647
PR1	3,994	0.843	-0.287	-0.444
PR2	4,000	0.869	0.006	-0.595
PR3	3,993	0.920	0.199	-0.771
PR4	4,045	0.886	0.518	-0.800
BL1	4,021	0.902	0.425	-0.775
BL2	4,103	0.843	0.316	-0.751
BL3	4,038	0.861	0.239	-0.675
BL4	4,065	0.852	0.161	-0.685
EC1	4,071	0.861	-0.037	-0.658
EC2	3,999	0.896	-0.317	-0.602
EC3	4,043	0.839	-0.445	-0.493
EC4	4,031	0.912	0.200	-0.770
GPB1	4,092	0.844	-0.098	-0.679
GPB2	4,049	0.864	0.183	-0.690
GPQ1	4,052	0.871	-0.488	-0.547
GPQ2	4,087	0.867	-0.194	-0.667
GPQ3	4,028	0.910	-0.289	-0.663
GAP1	4,027	0.880	-0.181	-0.647
GAP2	4,071	0.868	0.330	-0.792
GWP1	3,991	0.915	-0.294	-0.627
GWP2	4,048	0.847	-0.203	-0.564
GFE1	4,028	0.903	0.231	-0.757
GFE2	3,999	0.957	-0.030	-0.746
GFE3	4,104	0.860	0.292	-0.783
GFE4	4,079	0.864	0.122	-0.712
GPD1	3,990	0.919	0.206	-0.770
GPD2	4,071	0.836	0.327	-0.689
GPD3	4,009	0.887	-0.343	-0.598
GPD4	4,045	0.828	-0.448	-0.474

GP5	4,070	0.870	0.328	-0.796
GP6	4,042	0.926	-0.229	-0.696
GP7	4,101	0.845	0.136	-0.731
GP8	4,077	0.861	0.220	-0.739

Variabel di atas menunjukkan bahwa pengaruh Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Green Purchasing Decision (GPD), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefits (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), Green Future Estimation (GFE), dan Green Purchasing Decision (GPD) pada convenience store sebagian besar didominasi oleh jawaban afirmatif atas pertanyaan yang diajukan peneliti.

Indeks tertinggi ada pada GM2 yaitu "Perusahaan harus memberitahukan kebijakan pemasaran hijau mereka kepada pelanggan?" dimana hal ini sesuai dengan perilaku convenience store yang memberitahukan kebijakan pemasaran hijau mereka pada pelanggan.

Indeks terendah terdapat pada GPD1 yaitu "Niat membeli saya terutama dipengaruhi oleh kelestarian lingkungan". Hal ini menyatakan bahwa masih banyak hal lain yang menjadi indikator dalam pelanggan untuk membeli produk eco-friendly seperti reusable botol tumblr, dll selain indikator tersebut.

Outer Model

Dalam tahap hasil outer model, tujuannya adalah untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas model pengukuran. Dalam penelitian ini, digunakan aplikasi SmartPLS 4.0 untuk mengukur validitas dan reliabilitas model.

Validitas model mengacu pada sejauh mana indikator yang digunakan mampu mengukur konstruk yang dimaksud. Validitas dapat diukur melalui analisis pembebanan luar (outer loading) antara indikator dan variabel laten. Menurut (J. F. J. Hair et al., 2017), dalam analisis model reflektif, pembebanan luar minimal 0,4 direkomendasikan sebagai nilai ambang batas. Oleh karena itu, indikator reflektif dengan pembebanan luar kurang dari 0,4 sebaiknya dihilangkan dari analisis. Jika pembebanan luar antara 0,4 dan 0,7, Anda perlu mempertimbangkan untuk menyimpan atau menghapus item, tergantung pada tingkat pembebanan luar item lain.

Reliabilitas model mengacu pada keandalan indikator dalam mengukur konstruk yang sama secara konsisten. Untuk mengukur reliabilitas, salah satu metode yang umum digunakan adalah menggunakan koefisien reliabilitas seperti Cronbach's alpha atau Composite Reliability (CR). (J. F. J. Hair et al., 2017) tidak memberikan nilai ambang batas yang spesifik untuk reliabilitas model.

Dalam penelitian ini mengambil nilai minimal 0,4 sebagai ambang batas pembebanan luar berdasarkan teori yang dikutip dari (J. F. J. Hair et al., 2017) dan mengacu pada Tabel 2 dan Gambar 1. Ini berarti bahwa indikator reflektif dengan pembebanan luar kurang dari 0,4 akan dihilangkan. Namun, perlu dicatat bahwa ambang batas ini adalah pedoman umum, dan peneliti juga harus mempertimbangkan konteks penelitian dan teori yang mendasari konstruk yang sedang diukur.

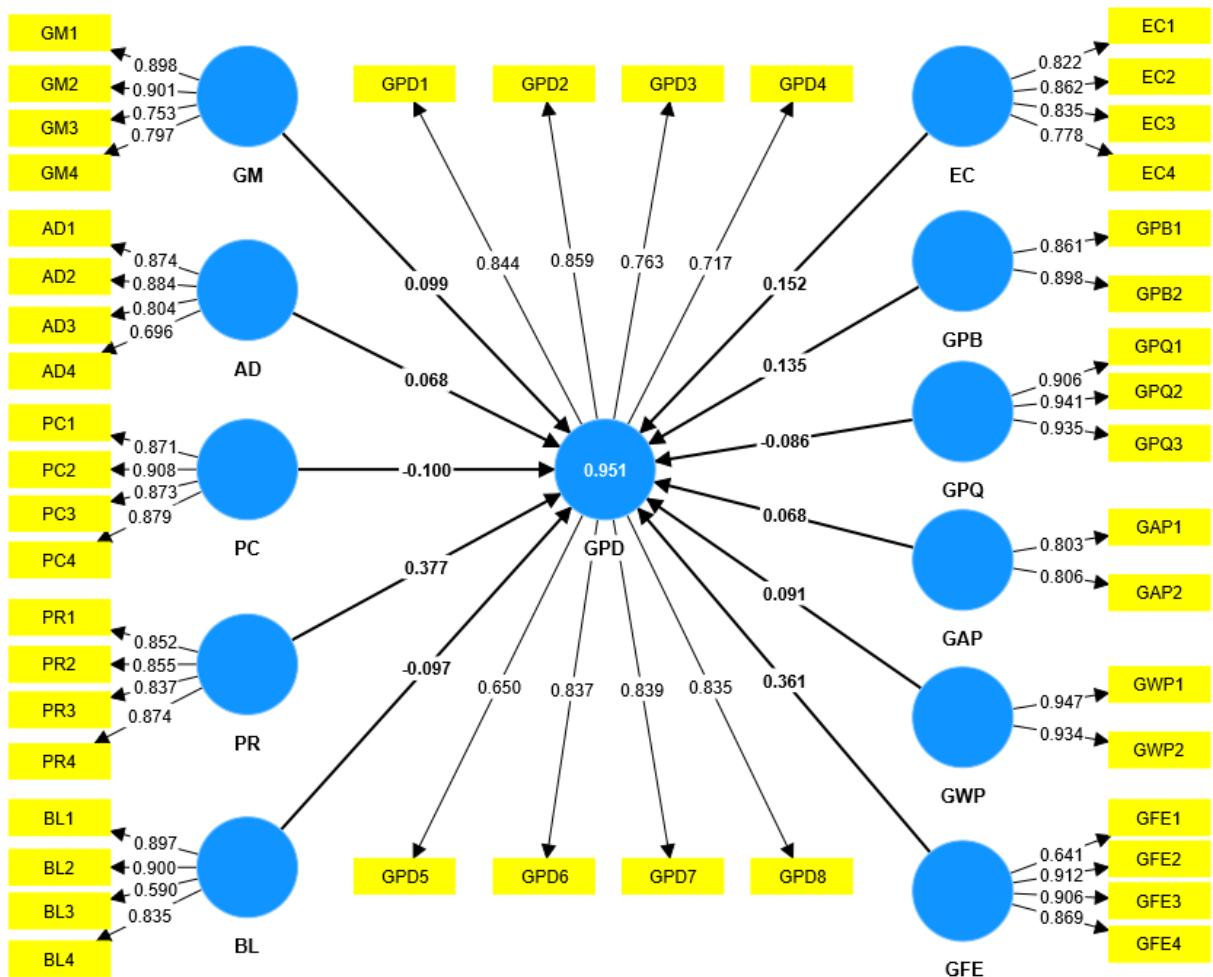
Tabel 2. Validitas Konvergen

Variabel	Outer Loadings	AVE	Hasil
AD1	0.874	0.669	Valid
AD2	0.884		Valid
AD3	0.804		Valid
AD4	0.696		Valid
BL1	0.897	0.665	Valid
BL2	0.900		Valid
BL3	0.590		Valid
BL4	0.835		Valid
EC1	0.822	0.680	Valid
EC2	0.862		Valid
EC3	0.835		Valid
EC4	0.778		Valid
GAP1	0.803	0.647	Valid
GAP2	0.806		Valid
GFE1	0.641	0.705	Valid
GFE2	0.912		Valid
GFE3	0.906		Valid
GFE4	0.869		Valid
GM1	0.898	0.705	Valid
GM2	0.901		Valid
GM3	0.753		Valid
GM4	0.797		Valid
GPB1	0.861	0.774	Valid
GPB2	0.898		Valid
GPD1	0.844	0.634	Valid
GPD2	0.859		Valid
GPD3	0.763		Valid
GPD4	0.717		Valid
GPD5	0.650		Valid
GPD6	0.837		Valid
GPD7	0.839		Valid
GPD8	0.835		Valid
GPQ1	0.906	0.860	Valid
GPQ2	0.941		Valid
GPQ3	0.935		Valid
GWP1	0.947	0.884	Valid
GWP2	0.934		Valid
PC1	0.871	0.779	Valid
PC2	0.908		Valid
PC3	0.873		Valid
PC4	0.879		Valid
PR1	0.852	0.730	Valid
PR2	0.855		Valid

PR3	0.837	Valid
PR4	0.874	Valid

Pada tahap ini telah dilakukan pengujian outer loading dan menemukan bahwa semua alat ukur memenuhi syarat dan valid untuk mengukur masing-masing variabel laten dalam model konseptual penelitian. Ini menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan secara memadai merefleksikan konstruk yang dimaksud.

Selanjutnya, pada tahap ini diukur validitas diskriminan untuk mengevaluasi korelasi antara konstruk dalam model penelitian ini. Validitas diskriminan digunakan untuk memastikan bahwa konstruk yang berbeda memiliki korelasi yang lebih rendah dengan konstruk lain daripada dengan konstruk mereka sendiri. Tabel 3 memberikan informasi tentang nilai cross-loading, yang merupakan ukuran korelasi antara indikator dengan konstruk yang dituju. Jika semua nilai cross-loading pada konstruk tertentu lebih besar daripada nilai cross-loading pada konstruk lain, itu menunjukkan bahwa validitas diskriminan terpenuhi. Dalam kasus ini, tabel tersebut menyatakan bahwa semua indikator valid dan validitas diskriminan tidak ada masalah.



Gambar 2. Outer Model Result

Selanjutnya, pada tahap selanjutnya melakukan uji reliabilitas menggunakan reliabilitas komposit (CR) dan koefisien alpha Cronbach (α) untuk setiap konstruk dalam model. Reliabilitas komposit (CR) adalah ukuran yang digunakan untuk

menevaluasi keandalan konstruk dalam model. (Fahmi, Nurfauzia, Yulita, et al., 2023; J. F. Hair et al., 2014; Henseler et al., 2015) menyarankan bahwa nilai CR seharusnya melebihi ambang batas minimum yang dapat diterima sebesar 0,70. Di sisi lain, koefisien alpha Cronbach (α) juga digunakan untuk mengukur keandalan, dan nilai sekitar 0,5 atau lebih dianggap dapat diterima dalam analisis reliabilitas (Dijkstra & Henseler, 2015; Henseler et al., 2016) (lihat Tabel 4).

Tabel 3. Analisis Cross-loading

Items	AD	BL	EC	GAP	GFE	GM	GPB	GPD	GPQ	GWP	PC	PR
AD1	0.874	0.667	0.704	0.654	0.682	0.601	0.706	0.807	0.448	0.518	0.658	0.799
AD2	0.884	0.677	0.773	0.594	0.707	0.585	0.660	0.812	0.470	0.527	0.736	0.844
AD3	0.804	0.775	0.714	0.618	0.685	0.680	0.742	0.722	0.612	0.604	0.729	0.699
AD4	0.696	0.513	0.491	0.558	0.664	0.420	0.517	0.594	0.329	0.307	0.567	0.532
BL1	0.694	0.897	0.624	0.609	0.678	0.777	0.665	0.679	0.541	0.512	0.757	0.719
BL2	0.687	0.900	0.652	0.605	0.662	0.826	0.643	0.689	0.521	0.479	0.727	0.705
BL3	0.419	0.590	0.354	0.393	0.364	0.712	0.350	0.430	0.253	0.298	0.382	0.474
BL4	0.763	0.835	0.738	0.610	0.816	0.613	0.735	0.822	0.432	0.479	0.815	0.746
EC1	0.747	0.749	0.822	0.568	0.775	0.651	0.661	0.783	0.439	0.505	0.747	0.712
EC2	0.646	0.587	0.862	0.641	0.561	0.583	0.697	0.723	0.720	0.870	0.618	0.650
EC3	0.649	0.523	0.835	0.575	0.507	0.485	0.670	0.674	0.732	0.822	0.608	0.645
EC4	0.684	0.604	0.778	0.515	0.658	0.530	0.600	0.680	0.433	0.427	0.662	0.649
GAP1	0.591	0.586	0.661	0.803	0.580	0.492	0.668	0.644	0.760	0.780	0.635	0.599
GAP2	0.599	0.527	0.463	0.806	0.658	0.444	0.586	0.649	0.321	0.300	0.546	0.579
GFE1	0.478	0.418	0.418	0.746	0.641	0.308	0.505	0.527	0.430	0.392	0.454	0.480
GFE2	0.726	0.713	0.670	0.645	0.912	0.516	0.676	0.799	0.478	0.469	0.794	0.724
GFE3	0.743	0.695	0.687	0.636	0.906	0.535	0.747	0.817	0.489	0.472	0.823	0.717
GFE4	0.805	0.814	0.741	0.622	0.869	0.603	0.791	0.820	0.478	0.484	0.835	0.751
GM1	0.714	0.861	0.685	0.565	0.601	0.898	0.655	0.733	0.506	0.560	0.682	0.727
GM2	0.671	0.852	0.673	0.552	0.593	0.901	0.603	0.708	0.467	0.497	0.645	0.697
GM3	0.420	0.557	0.399	0.365	0.343	0.753	0.335	0.412	0.238	0.303	0.360	0.443
GM4	0.474	0.592	0.459	0.417	0.389	0.797	0.389	0.467	0.287	0.352	0.400	0.484
GPB1	0.597	0.542	0.713	0.633	0.619	0.471	0.861	0.705	0.742	0.750	0.627	0.609
GPB2	0.808	0.781	0.693	0.732	0.811	0.611	0.898	0.816	0.503	0.499	0.780	0.770
GPD1	0.815	0.710	0.648	0.646	0.698	0.617	0.692	0.844	0.454	0.514	0.688	0.850
GPD2	0.814	0.722	0.682	0.627	0.713	0.612	0.689	0.859	0.477	0.527	0.733	0.893
GPD3	0.640	0.617	0.778	0.680	0.575	0.562	0.751	0.763	0.754	0.857	0.624	0.680
GPD4	0.594	0.550	0.750	0.599	0.509	0.503	0.710	0.717	0.757	0.843	0.594	0.679
GPD5	0.599	0.529	0.468	0.799	0.658	0.447	0.581	0.650	0.316	0.300	0.540	0.579
GPD6	0.752	0.669	0.724	0.622	0.849	0.570	0.672	0.837	0.452	0.505	0.733	0.721
GPD7	0.737	0.652	0.719	0.598	0.845	0.596	0.715	0.839	0.444	0.489	0.760	0.711
GPD8	0.772	0.797	0.760	0.593	0.820	0.660	0.723	0.835	0.426	0.486	0.797	0.737
GPQ1	0.516	0.496	0.593	0.584	0.501	0.435	0.601	0.544	0.906	0.696	0.527	0.527
GPQ2	0.527	0.495	0.668	0.618	0.506	0.428	0.654	0.587	0.941	0.846	0.548	0.548
GPQ3	0.545	0.533	0.681	0.659	0.538	0.450	0.679	0.629	0.935	0.847	0.601	0.573
GWP1	0.595	0.569	0.731	0.690	0.556	0.505	0.693	0.695	0.826	0.947	0.587	0.648
GWP2	0.543	0.467	0.761	0.564	0.458	0.494	0.617	0.628	0.795	0.934	0.517	0.604
PC1	0.673	0.708	0.693	0.611	0.696	0.540	0.631	0.712	0.585	0.583	0.871	0.778

PC2	0.712	0.771	0.708	0.670	0.727	0.629	0.684	0.738	0.553	0.560	0.908	0.781
PC3	0.737	0.721	0.707	0.650	0.858	0.528	0.748	0.798	0.492	0.464	0.873	0.717
PC4	0.780	0.807	0.723	0.656	0.831	0.609	0.768	0.795	0.508	0.481	0.879	0.764
PR1	0.724	0.675	0.747	0.608	0.663	0.586	0.653	0.761	0.591	0.664	0.795	0.852
PR2	0.709	0.737	0.675	0.662	0.672	0.668	0.705	0.761	0.540	0.612	0.763	0.855
PR3	0.816	0.693	0.690	0.617	0.675	0.650	0.666	0.826	0.433	0.519	0.664	0.837
PR4	0.785	0.718	0.649	0.617	0.746	0.575	0.673	0.803	0.472	0.491	0.725	0.874

Table 4. CR Test

Variabel	α	CR
AD	0.833	0.889
BL	0.826	0.886
EC	0.843	0.895
GAP	0.855	0.786
GFE	0.855	0.904
GM	0.867	0.905
GPB	0.709	0.872
GPD	0.916	0.932
GPQ	0.918	0.948
GWP	0.870	0.939
PC	0.906	0.934
PR	0.877	0.915

Berdasarkan informasi dari Tabel 4, hasil uji reliabilitas konstruk menunjukkan bahwa semua variabel laten memiliki nilai Cronbach's alpha sebesar 0,5 atau lebih dan reliabilitas komposit melebihi ambang batas minimum yang dapat diterima yaitu 0,70. Ini menunjukkan bahwa konstruk dalam penelitian ini dapat diterima secara reliabilitas.

Ketika nilai Cronbach's alpha melebihi 0,5, ini menunjukkan bahwa ada tingkat konsistensi yang dapat diterima dalam pengukuran variabel laten. Meskipun nilai alpha yang lebih tinggi dianggap lebih baik, batas minimum 0,5 dianggap dapat diterima dalam banyak konteks penelitian.

Selain itu, ketika nilai reliabilitas komposit (CR) melebihi 0,70, ini menunjukkan bahwa variabel laten secara konsisten dan dapat diandalkan mengukur konstruk yang dimaksud. Reliabilitas komposit adalah ukuran yang lebih khusus dan menggabungkan informasi dari semua indikator yang terkait dengan konstruk tertentu.

Dengan demikian, dengan mempertimbangkan nilai Cronbach's alpha dan reliabilitas komposit yang diberikan dalam Tabel 4, dapat disimpulkan bahwa konstruk dalam penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang dapat diterima. Ini berarti bahwa alat ukur yang digunakan dapat diandalkan untuk mengukur konstruk yang dimaksud.

Inner Model

Dalam tahap pengujian model struktural (inner model), tujuannya adalah untuk memprediksi hubungan antara variabel laten yang ada dalam model. Evaluasi

model struktural ini berguna untuk melihat sejauh mana variabel eksogen dapat menjelaskan variabel endogen yang ada dalam model penelitian (Fahmi, 2022b, 2022a, 2022c; Fahmi et al., 2021; Ghazali & Latan, 2015).

Salah satu ukuran yang digunakan dalam pengujian model struktural adalah koefisien determinasi (R^2). R^2 mengindikasikan seberapa besar variabel eksogen dapat menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel endogen. Semakin tinggi nilai R^2 , semakin besar kontribusi variabel eksogen terhadap variabel endogen. Namun, jika nilai R^2 sangat rendah, hal ini menunjukkan bahwa variabel eksogen memiliki kemampuan yang terbatas dalam menjelaskan variasi pada variabel endogen (Eko Nurseto & Fahmi, 2023; Fahmi, Arifanti, et al., 2023; Fahmi, Luh Darmayanti, et al., 2023; Fahmi, Nurfauzia, & Yulyadin, 2023; Fahmi, Nurfauzia, Yulita, et al., 2023; Fahmi, Nurfitriani, et al., 2023).

Dalam penelitian Anda, terdapat satu variabel endogen yaitu Green Purchasing Decision (GPD), yang dipengaruhi oleh 12 variabel eksogen yaitu Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefits (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE). Dengan melakukan uji R-Square, Anda dapat melihat seberapa besar kontribusi masing-masing variabel eksogen terhadap variabel endogen GPD.

Selain R^2 , Anda juga dapat melihat nilai effect size (f^2) untuk mengukur kekuatan pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Nilai f^2 yang tinggi menunjukkan pengaruh yang signifikan, sedangkan nilai yang rendah menunjukkan pengaruh yang lebih lemah (J. F. J. Hair et al., 2017).

Selanjutnya, Anda juga perlu mengevaluasi kesesuaian model (model fit) untuk menilai struktur keseluruhan dari model penelitian. Terdapat berbagai indikator model fit yang dapat digunakan, seperti chi-square, goodness-of-fit index (GFI), comparative fit index (CFI), root mean square error of approximation (RMSEA), dan lain sebagainya. Nilai yang baik untuk masing-masing indikator ini bervariasi tergantung pada konteks penelitian dan ukuran sampel yang digunakan (Ramayah et al., 2017).

Tabel 5. Analisis R-Square

Variabel	R-square	R-square adjusted
GPD	0.951	0.950

Dapat dilihat dari Tabel 5 bahwa R^2 untuk konstruk Green Purchasing Decision (GPD) adalah 0,951. Nilai R^2 tersebut menunjukkan bahwa sebesar 95,1% variasi dalam variabel Green Purchasing Decision dapat dijelaskan oleh variabel eksogen yang ada dalam model, yaitu Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefit (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE). Sisanya, sekitar 4,9%, mungkin dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

Nilai R^2 yang tinggi menunjukkan bahwa variabel-variabel eksogen yang ada dalam model memiliki kontribusi yang signifikan dalam menjelaskan variasi dalam

variabel Green Purchasing Decision (GPD). Namun, perlu diingat bahwa terdapat faktor-faktor lain di luar model yang juga dapat mempengaruhi variabel tersebut. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa variabel-variabel eksogen yang diteliti dalam penelitian Anda memiliki dampak yang signifikan terhadap Green Purchasing Decision (GPD) dan menjelaskan sebagian besar variasi yang terjadi pada variabel tersebut.

Uji f^2 (juga dikenal sebagai uji Anova) adalah salah satu metode untuk melihat bagaimana semua variabel bebas (eksogen) berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (endogen) dalam model penelitian. Ukuran efek atau efek Cohen yang sering digunakan untuk mengukur kekuatan pengaruh variabel-variabel bebas dalam uji f^2 adalah sebagai berikut:

1. Efek kecil: $f^2 > 0,02$
2. Efek sedang: $f^2 > 0,15$
3. Efek besar: $f^2 > 0,35$

Nilai f^2 yang lebih besar menunjukkan pengaruh yang lebih kuat dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai-nilai tersebut memberikan panduan umum tentang seberapa besar efek variabel bebas dalam menjelaskan variasi pada variabel terikat (Hair Jr et al., 2021).

Tabel 6. f-Square

Hubungan	f-Square	Effect Size
GM -> GPD	0.030	Kecil
AD -> GPD	0.013	Kecil
PC -> GPD	0.022	Kecil
PR -> GPD	0.369	Besar
BL -> GPD	0.015	Kecil
EC -> GPD	0.066	Kecil
GPB -> GPD	0.075	Kecil
GPQ -> GPD	0.032	Kecil
GAP -> GPD	0.026	Kecil
GWP -> GPD	0.023	Kecil
GFE -> GPD	0.371	Besar

Tabel 6 menunjukkan bahwa faktor-faktor Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefits (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), dan Green Willingness to Purchase (GWP) memiliki pengaruh yang kecil terhadap Green Purchasing Decision (GPD). Sedangkan Price (PR) dan Green Future Estimation (GFE) memiliki pengaruh yang besar terhadap GPD.

Untuk menguji kecocokan (fit) model, terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan, seperti standardized root mean square residual (SRMR) dan normed fit index (NFI). Standardized Root Mean Square Residual (SRMR): Nilai SRMR mengukur sejauh mana model yang diestimasi cocok dengan data aktual. Nilai SRMR yang baik adalah kurang dari 1,00. Semakin kecil nilai SRMR, semakin baik model tersebut cocok dengan data. Normed Fit Index (NFI): NFI mengukur seberapa baik model yang diestimasi sesuai dengan data observasi. Indeks ini dihitung dengan membandingkan nilai chi-square yang diamati dengan nilai chi-square yang

diharapkan dalam model yang benar. Nilai NFI yang tinggi, mendekati 1, menunjukkan kecocokan yang lebih baik antara model dan data observasi. Namun, penting untuk diingat bahwa ada banyak indikator model fit yang dapat digunakan, dan nilai-nilai yang dianggap baik atau dapat diterima dapat bervariasi tergantung pada konteks penelitian dan ukuran sampel yang digunakan (J. Hair & Alamer, 2022) (lihat Tabel 7).

Tabel 7. Model Fit

Fit Summary	Saturated model	Estimated model
SRMR	0.105	0.105
d_ULS	11.384	11.384
d_G	16.577	16.577
Chi-square	39572.532	39572.532
NFI	0.425	0.425

Tabel di atas menunjukkan model dalam penelitian ini Good Fit karena memiliki nilai SRMR dibawah 1,00 dan nilai Chi-Square lebih dari 0,9.

Analisa Hipotesis

Nilai koefisien jalur yang berada pada rentang nilai -1 hingga +1, dimana nilai koefisien jalur yang mendekati +1 menunjukkan hubungan positif yang kuat dan nilai koefisien jalur yang -1 menunjukkan negatif yang kuat hubungan. T-statistik bertujuan untuk mengetahui nilai signifikansi antar variabel dalam penelitian. Hipotesis diterima jika nilai T-statistik lebih besar dari 1,96 sedangkan jika nilai T-statistik kurang dari 1,96 maka hipotesis ditolak atau hipotesis nol diterima (J. F. J. Hair et al., 2017; Ramayah et al., 2017).

Tabel 8. Hasil Hipotesis

Hipotesis	Original sample (O)	T statistics	P values
GM → GPD	0.099	3.055	0.002
AD → GPD	0.068	2.235	0.025
PC → GPD	-0.100	3.193	0.001
PR → GPD	0.377	11.018	0.000
BL → GPD	-0.097	2.123	0.034
EC → GPD	0.152	5.598	0.000
GPB → GPD	0.135	5.607	0.000
GPQ → GPD	-0.086	4.356	0.000
GAP → GPD	0.068	3.462	0.001
GWP → GPD	0.091	3.526	0.000
GFE → GPD	0.361	11.627	0.000

Berdasarkan Gambar 3, Tabel 6, dan Tabel 8, Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Green Purchasing Decision (GPD), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefit (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE) berpengaruh

signifikan dan positif terhadap Green Purchasing Decision (GPD). Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengujian antara Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Green Purchasing Decision (GPD), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefit (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE) dengan Green Purchasing Decision (GPD) masing-masing menunjukkan nilai T-Statistic 3,055; 2,235; 3,193; 11,018; 2,123; 5,598; 5,607; 4,356; 3,462; 3,526 dan 11,627 ($>1,96$), nilai f-square 0,030; 0,012; 0,022; 0,369; 0,015; 0,066; 0,075; 0,032; 0,026; 0,023 dan 0,371 serta p-value 0,002; 0,025; 0,001; 0,000; 0,034; 0,000; 0,000; 0,000; 0,001; 0,000 dan 0,000 ($<0,05$).

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan menganalisis faktor Green Purchasing Decision (GPD) di convenience store terhadap botol pakai ulang di Indonesia. Berdasarkan hasil pengujian terhadap Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefit (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), dan Green Willingness to Purchase (GWP) berpengaruh signifikan dan positif terhadap Green Purchasing Decision (GPD) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis H1; H2; H3; H4; H5; H6; H7; H8; H9; H10 dan H11 diterima.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Amoako et al., 2022) yang menemukan bahwa Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), dan Brand Loyalty (BR) ditemukan mempengaruhi kegiatan Green Purchasing Decision (GPD). Studi ini menekankan pentingnya implementasi pengadaan konsep hijau untuk menggantikan botol plastik sekali pakai menjadi botol daur ulang yang ramah lingkungan seperti tumblr, dll. Untuk melaksanakan pentingnya konsep Green Purchasing Decision (GPD) untuk alternatif pengganti botol plastik, beberapa faktor dibutuhkan yang mempengaruhi terciptanya keputusan pembelian itu sendiri, antara lain Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), dan Brand Loyalty (BR) dimana hal ini dibuktikan dengan nilai p kurang dari 0,05.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian dari (Nekmahmud & Fekete-Farkas, 2020) yang menemukan bahwa faktor Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefit (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE) berpengaruh signifikan dan positif terhadap Green Purchasing Decision (GPD). Hasil model penelitian ini menunjukkan bahwa faktor Green Future Estimation (GFE) merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi keputusan pembelian produk pengganti botol plastik sekali pakai menggunakan konsep keputusan pembelian yang dibuktikan dengan nilai f-square yang memiliki ukuran pengaruh sebesar 0,371 ($>0,35$). Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa terdapat korelasi yang signifikan dan positif antara Green Future Estimation (GFE) dan Green Purchasing Decision (GPD) (Nekmahmud & Fekete-Farkas, 2020).

SIMPULAN

Dalam penelitian ini, peneliti dapat menyimpulkan berdasarkan pembahasan dan data hasil pengujian hipotesis yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Penelitian ini menyatakan bahwa terdapat 11 hipotesis yang diterima dari total hipotesis yang diuji dalam penelitian ini. Dari model konseptual penelitian, Green Marketing (GM), Advertisement (AD), Packaging (PC), Price (PR), Brand Loyalty (BR), Green Purchasing Decision (GPD), Environmental Concern (EC), Green Perceived Benefit (GPB), Green Perceived Quality (GPQ), Green Awareness of Price (GAP), Green Willingness to Purchase (GWP), dan Green Future Estimation (GFE) mempengaruhi Green Purchasing Decision (GPD) di convenience store untuk membeli alternatif *reusable bottle* seperti *tumblr*, dll di Indonesia.

Referensi :

- Amoako, G. K., Dzogbenku, R. K., Doe, J., & Adjaison, G. K. (2022). Green marketing and the SDGs: emerging market perspective. *Marketing Intelligence and Planning*, 40(3), 310–327. <https://doi.org/10.1108/MIP-11-2018-0543>
- Bucknall, D. G. (2020). Plastics as a materials system in a circular economy: Plastics in the Circular Economy. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 378(2176). <https://doi.org/10.1098/rsta.2019.0268>
- Corraini, N. R., de Souza de Lima, A., Bonetti, J., & Rangel-Buitrago, N. (2018). Troubles in the paradise: Litter and its scenic impact on the North Santa Catarina island beaches, Brazil. *Marine Pollution Bulletin*, 131, 572–579. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.04.061>
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). Consistent Partial Least Squares Path Modeling. *Management Information Systems Research Center, University of Minnesota*, 39(2), 297–316.
- Eko Nurseto, H., & Fahmi, M. A. (2023). *Analyzing the behavior toward Tempeh waste management at the home-scale industry level in Tempeh Village Sukomanunggal Surabaya*.
- Fahmi, M. A. (2022a). Analysis of Green Purchase Intention in Coffee Shops and Restaurants: An Empirical Analysis. In *Management, and Industry (JEMI)* (Vol. 05, Issue 04).
- Fahmi, M. A. (2022b). Analysis of Sustainable Business Performance in Staple Food Traders in West Java Province: An Empirical Analysis. In *Management, and Industry (JEMI)* (Vol. 05, Issue 03).
- Fahmi, M. A. (2022c). Analysis of Sustainable Business Performance in Staple Food Traders in West Java Province: An Empirical Analysis. In *Management, and Industry (JEMI)* (Vol. 05, Issue 03).
- Fahmi, M. A., Arifianti, R., & Hakim, R. M. A. (2023). The Impact of Inventory Strategy on Operations Performance: Study on Bandung City Traditional Market Trader. In *West Science Business and Management* (Vol. 1, Issue 03).
- Fahmi, M. A., Ciptomulyono, U., & Rahardjo, J. (2021). *Analysis of ERP Implementation in Perum BULOG with Extended TAM 3 Approach*.

- Fahmi, M. A., Luh Darmayanti, N., & Yulyadin, Y. (2023). Pendorong dan Praktik Rantai Pasokan Hijau dalam Penggantian Kantong Plastik di Retail Modern: Analisis Empiris Kinerja Manajemen. In *Jurnal Multidisiplin West Science* (Vol. 02, Issue 06). Juni.
- Fahmi, M. A., Nurfauzia, F., Yulita, K., & Nurfitriani, W. (2023). The role of green procurement, green supply chain management, green marketing strategy, and customers' environmental attitudes on green purchase intentions of plastic bag substitutes: a structural equation model on modern retail. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 12(4), 66-77. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v12i4.2608>
- Fahmi, M. A., Nurfauzia, F., & Yulyadin, Y. (2023). Analisis Pengaruh Faktor Pendorong dan Penghambat terhadap Praktik Rantai Pasokan Hijau pada Pengganti Kantong Plastik: Model Persamaan Struktural pada Retail Modern. In *Jurnal Bisnis dan Manajemen West Science* (Vol. 2, Issue 02).
- Fahmi, M. A., Nurfitriani, W., Nurfauzia, F., & Yulyadin, Y. (2023). *Jurnal Pijar Studi Manajemen dan Bisnis*. 1(3), 475-485. <https://e-journal.naureendigion.com/index.php/pmb>
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial least squares konsep, teknik dan aplikasi menggunakan program smartpls 3.0 untuk penelitian empiris*.
- Gomes, T. S., Visconte, L. L. Y., & Pacheco, E. B. A. V. (2019). Life Cycle Assessment of Polyethylene Terephthalate Packaging: An Overview. In *Journal of Polymers and the Environment* (Vol. 27, Issue 3, pp. 533-548). Springer New York LLC. <https://doi.org/10.1007/s10924-019-01375-5>
- Gu, Y., Zhou, G., Wu, Y., Xu, M., Chang, T., Gong, Y., & Zuo, T. (2020). Environmental performance analysis on resource multiple-life-cycle recycling system: Evidence from waste pet bottles in China. *Resources, Conservation and Recycling*, 158. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104821>
- Hair, J., & Alamer, A. (2022). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) in second language and education research_ Guidelines using an applied example _ Elsevier Enhanced Reader*.
- Hair, J. F. J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Long Range Planning. .
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. In *European Business Review* (Vol. 26, Issue 2, pp. 106-121). Emerald Group Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- 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*.
- Haram, L. E., Carlton, J. T., Ruiz, G. M., & Maximenko, N. A. (2020). A Plasticene Lexicon. *Marine Pollution Bulletin*, 150. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.110714>

- Hawkins, G. (2017). The impacts of bottled water: an analysis of bottled water markets and their interactions with tap water provision. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 4(3). <https://doi.org/10.1002/WAT2.1203>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management and Data Systems*, 116(1), 2–20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Nekmahmud, M., & Fekete-Farkas, M. (2020). Why not green marketing? Determinates of consumers' intention to green purchase decision in a new developing nation. *Sustainability (Switzerland)*, 12(19), 1–31. <https://doi.org/10.3390/su12197880>
- Pacheco-Vega, R. (2019). (Re)theorizing the politics of bottled water: Water insecurity in the context of weak regulatory regimes. *Water (Switzerland)*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/w11040658>
- Piccirillo-Stosser, C. (2018). *The Use and Efficacy of Water Bottle Filling Stations as a Sustainability Initiative for Reducing Environmental Impact*.
- Ramayah, T., Jasmine, Y. A. L., Ahmad, N. H., Halim, H. A., & Rahman, S. A. (2017). Testing a Confirmatory model of Facebook Usage in SmartPLS using Consistent PLS. <http://www.theijbi.net/>
- Rangel-Buitrago, N., Arroyo-Olarte, H., Trilleras, J., Arana, V. A., Mantilla-Barbosa, E., Gracia C., A., Mendoza, A. V., Neal, W. J., Williams, A. T., & Micallef, A. (2021). Microplastics pollution on Colombian Central Caribbean beaches. *Marine Pollution Bulletin*, 170. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112685>
- Rangel-Buitrago, N., Mendoza, A. V., Mantilla-Barbosa, E., Arroyo-Olarte, H., Arana, V. A., Trilleras, J., Gracia C., A., Neal, W. J., & Williams, A. T. (2021). Plastic pollution on the Colombian central Caribbean beaches. *Marine Pollution Bulletin*, 162. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2020.111837>
- Tamburini, E., Costa, S., Summa, D., Battistella, L., Fano, E. A., & Castaldelli, G. (2021). Plastic (PET) vs bioplastic (PLA) or refillable aluminium bottles – What is the most sustainable choice for drinking water? A life-cycle (LCA) analysis. *Environmental Research*, 196. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110974>
- Tilahun, M., & Beshaw, M. (2020). Customer's Perception and Preference towards Packaged Drinking Water. *Scientific World Journal*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/6353928>
- Williams, A. T., & Rangel-Buitrago, N. (2019). Marine litter: Solutions for a major environmental problem. In *Journal of Coastal Research* (Vol. 35, Issue 3, pp. 648–663). Coastal Education Research Foundation Inc. <https://doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-18-00096.1>

Williams, A. T., & Rangel-Buitrago, N. (2022). The past, present, and future of plastic pollution. *Marine Pollution Bulletin*, 176. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.113429>