

## Perilaku Konsumsi Berkelanjutan (*Sustainable Consumption Behavior*) di Indonesia: Peran *Environmental Concern, Perceived Consumer Effectiveness* dan *Altruism*

A. Nurul Suci Amaliah<sup>1\*</sup>, Putri Maisara<sup>2</sup>, Saifullah Waspada<sup>3</sup>, Andi Armayani<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup> Kalla Institute Technology & Business, <sup>2</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta

\*Corresponding author, e-mail: a.nurulsuci@kallabs.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.24036/011261450>

Diterima: 24-11-2023

Revisi : 07-12-2023

Available Online: 09-12-2023

### KEYWORD

*Sustainable Consumption, ECCB Model, Ecologically Consumer, Environmental Concern, Altruism*

### A B S T R A C T

The consumer consciousness and collective actions of the community constitute a primary challenge in striving for environmental conservation and enhancing social well-being as part of the sustainable development goals. One of the efforts to address this challenge is by adopting sustainable consumption behavior (SCB). In general, this research aimed to engage with sustainable development issues at the consumer level. This research specifically adopts the EECB (Ecologically Conscious Consumer Behavior) model measured by the factors of environmental concern (EC), perceived consumer effectiveness (PCE) and altruism (AL). This research used a survey method and collected data from 304 consumers in Indonesia. The results indicate that environmental concern is not a significant factor in predicting ECCB and confirm the gap between environmental concern and consumer actual behaviors also suggesting that Indonesian consumers still struggle to translate their environmental concern into actual action. Meanwhile, the PCE factor is known to influence ECCB significantly. However, altruism was not found to be a moderating factor in the relationship between PCE and ECCB, but instead strengthened the relationship between EC and ECCB.



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#). Some rights reserved

### PENDAHULUAN

Segala aktivitas manusia dalam keseharian pada level individu maupun kelompok atau entitas lainnya akan meninggalkan jejak karbon (*carbon footprint*) di Bumi. Jejak karbon yang dihasilkan tersebut akan memberikan dampak yang negatif bagi kehidupan seperti, kekeringan dan berkurangnya sumber air bersih, timbul cuaca

ekstrim dan bencana alam, perubahan produksi rantai makanan, dan berbagai kerusakan alam lainnya bahkan tercatat 797 bencana iklim di dunia pada tahun 2017 dan menyebabkan kerugian ekonomi hingga USD 129 Miliar (Ministry of Energy and Mineral Resources 2022). Namun, perlu dipahami fenomena kerusakan lingkungan yang terjadi sangat erat kaitannya dengan masalah ekonomi, pembangunan, sosial, moral dan etika. Sehingga, dalam mendukung mitigasi degradasi lingkungan yang lebih masif dibutuhkan kebijakan strategis dengan tujuan mendorong pembangunan berasas keberlanjutan di berbagai level dan aspek kehidupan (Chabowski, Mena, and Gonzalez-Padron 2011; Hanss and Böhm 2012).

Pelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial tidak hanya bergantung pada kebijakan pemerintah maupun dukungan dari organisasi masyarakat saja, namun yang tidak kalah penting adalah kesadaran dan aksi kolektif masyarakat yang berperan sebagai konsumen akhir (Wan and Du 2022; Yan et al. 2012). Konsumen berperan menentukan pilihan dan perilaku yang dibuat secara individu sebagai unsur terpenting dalam kegiatan konsumsi. Studi terdahulu (Bronfman et al. 2015) menegaskan konsumen memiliki peran penting dalam mendorong pembangunan berkelanjutan. Hal tersebut dikarenakan aktivitas konsumsi sebagai bagian dari pilihan konsumen telah berdampak pada kerusakan lingkungan. Studi lainnya menyebutkan, perubahan pola konsumsi dapat membawa perubahan besar untuk mengatasi masalah lingkungan (Tanner and Kast 2003). Sejalan dengan hal tersebut sangat penting untuk menggali faktor-faktor yang dapat mempengaruhi, mendorong dan meningkatkan kesadaran lingkungan konsumen dan perilaku konsumsi yang berkelanjutan.

Perilaku konsumen terkait isu keberlanjutan telah menjadi perhatian khusus dalam riset ilmiah terutama di negara-negara berkembang seperti studi (Albayrak, Aksoy, and Caber 2013); (Konuk 2015) di Turkey, (Albayrak et al. 2013), (Ritter et al. 2015) di Brazil (Carrete et al. 2012), (Arli et al. 2018) di India and (Suki 2016) di Malaysia. Namun, penelitian terkait perilaku konsumsi berkelanjutan dalam konteks perilaku aktual masih sangat jarang dilakukan. Beberapa penelitian sebelumnya terbatas pada intensi atau niat, nilai maupun sikap. Sementara itu, ketika mengeksplorasi perilaku konsumsi berkelanjutan seperti pembelian produk ramah lingkungan, banyak penelitian telah melaporkan kesenjangan antara sikap positif konsumen dan praktik pembelian aktual (Tanner and Kast 2003);(Vermeir and Verbeke 2008). Studi lain juga menemukan konsumen sangat peduli terhadap isu-isu lingkungan namun mereka merasa sulit untuk merefleksikannya pada pembelian mereka (William et al. 2009). Disisi lain, perilaku konsumsi berkelanjutan lebih dari sekedar membeli produk ramah lingkungan (Vermeir and Verbeke 2008) melainkan mencakup masalah pemenuhan kebutuhan konsumen secara berkelanjutan, bagaimana meningkatkan efisiensi sumber daya, kualitas hidup, penggunaan sumber energi terbarukan dan meminimalkan limbah (Joshi and Rahman 2015). Berdasarkan pertimbangan gap penelitian terdahulu yang ditemukan, penelitian ini akan berfokus mendalamai perilaku konsumsi berkelanjutan secara aktual guna memperoleh pengetahuan mendalam terkait perilaku berkelanjutan khususnya di Indonesia.

Pendekatan dalam memahami perilaku konsumsi berkelanjutan pada penelitian ini mengadopsi ECCB (*ecologically conscious consumer behavior*) model dari (Roberts 1996). Sebagai kebaruan, penelitian ini memasukkan atribut altruisme (Yarimoglu and Binboga 2019) sebagai variabel moderasi dimana penelitian sebelumnya menghubungkan variabel ECCB dengan niat pembelian ramah lingkungan dan pembelian produk ramah lingkungan. Namun dalam hal ini, penelitian ini secara khusus berfokus pada konsumsi berkelanjutan aktual, termasuk pembelian produk berkelanjutan, konsumsi rutin, dan perilaku daur ulang, untuk mengukur atribut ECCB dan mengkonfirmasinya melalui *three-dimensional construct* yang terdiri dari *quality of life, care for environmental well-being, and care for future generations* sebagai bagian dari perilaku konsumsi berkelanjutan.

Ada banyak istilah untuk menggambarkan gagasan perilaku konsumen berkelanjutan dengan tujuan mempromosikan pilihan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sosial. Istilah-istilah ini seperti *ecologically consumer* (Akehurst, Afonso, and Gonçalves 2012), (Roberts 1996) *political consumption* (Stolle, Hooghe, and Micheletti 2005), *mindful consumption* (Sheth, Sethia, and Srinivas 2011), *pro-environmental consumption behaviour* (Saari et al. 2021). Namun, semuanya fokus pada lingkungan semata dan mengesampingkan masalah ekonomi dan atribut sosial sebagai hal yang sama pentingnya.

Disisi lain (Sheth et al. 2011) mengkarakterisasikan pola konsumsi berkelanjutan sebagai konsumsi berkesadaran yang dipandu oleh pola pikir yang berkesadaran yang mencerminkan rasa sadar yaitu kepedulian terhadap diri sendiri, komunitas dan alam. Kajian lainnya oleh (Quoquab, Mohammad, and Sukari 2019)

mendefinisikan konsumsi berkelanjutan mengacu pada cara membeli, menggunakan, dan membuang barang dan jasa yang peduli secara sosial dan lingkungan yang dikenal dengan *three-dimensional construct on sustainable consumer behavior*. Kualitas hidup dalam hal ini mengacu pada pola konsumsi yang bijaksana dan hati-hati serta pemanfaatan barang dan jasa dengan efisiensi sumber daya. Hal ini mengacu pada praktik menghindari konsumsi barang dan jasa secara berlebihan dan penggunaan barang dan jasa secara bijaksana untuk memenuhi kebutuhan esensial seseorang. Kepedulian terhadap kesejahteraan lingkungan yang menekankan pada cara pembelian, penggunaan, dan pembuangan barang dan jasa yang sadar sosial dan lingkungan. Harapannya konsumen terlibat pada mengurangi masalah lingkungan dengan mengurangi penggunaan bahan berbahaya dan emisi limbah serta polutan selama siklus hidup suatu produk. Ketiga, peduli terhadap generasi mendatang, dimana atribut ini mengacu pada pengurangan penggunaan sumber daya alam yang berlebihan namun tetap memenuhi kebutuhan saat ini.

Ketiga dimensi yang disebutkan sebelumnya kemudian menjadi ukuran tindakan perilaku aktual melindungi lingkungan dan mendukung kesejahteraan sosial yang diharapkan mendorong penerapan kebiasaan konsumsi yang bertanggung jawab dengan memanfaatkan produk dan layanan secara optimal dengan tetap mempertimbangkan kualitas hidup. Dalam hal ini kajian tersebut menekankan bagaimana pemenuhan kebutuhan mendasar konsumen generasi saat ini tetap mempertimbangkan bagaimana pemenuhan kebutuhan generasi berikutnya.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa individu yang memiliki kepedulian lebih terhadap lingkungan juga memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk menunjukkan perilaku ramah lingkungan (Czap and Czap 2010). Studi lain Leclercq-Machado et al. 2022 menemukan bahwa konsumen di Peru lebih memilih produk yang ramah lingkungan karena mereka peduli dan menyadari masalah lingkungan saat ini. Dalam satu penelitian, para peneliti mengkonfirmasi bahwa semakin tinggi kepedulian lingkungan seseorang, semakin besar tekad mereka untuk mengambil tindakan melindungi lingkungan melalui konsumsi produk yang lebih berkelanjutan (Yarimoglu and Binboga 2019). Sehingga dapat dikembangkan hipotesis bahwa *environmental concern* berpengaruh signifikan terhadap *ECCB* (H1)

*Perceived consumer effectiveness* didefinisikan sebagai keyakinan konsumen bahwa upaya mereka dapat membantu memecahkan masalah ekologi (Ellen, Wiener, and Cobb-Walgren 2013). Efektivitas konsumen yang dirasakan ditemukan sebagai anteseden yang signifikan pada perilaku konsumen sadar lingkungan (Yarimoglu and Binboga 2019); (Akehurst et al. 2012); (Mas'od and Chin 2014). Selain itu tingginya efektivitas yang dirasakan konsumen sangat penting dalam mengingatkan konsumen untuk mengubah sikap positif mereka menjadi perilaku aktual (Ellen et al. 2013); (Roberts 1996). Sehingga dikembangkan hipotesis bahwa *perceived consumer effectiveness* berpengaruh signifikan terhadap *ECCB* (H2).

(Schwartz 1977) menemukan model aktivasi norma dan mengungkapkan bahwa perilaku altruistik dihasilkan dari norma-norma pribadi ketika konsumen menyadari bahwa setiap tindakan mereka memiliki beberapa konsekuensi yang mempengaruhi kesejahteraan orang lain (*awareness of consequences*) dan ketika konsumen memperhitungkan tanggung jawab atas konsekuensi dari tindakan mereka (*ascription of responsibility*).

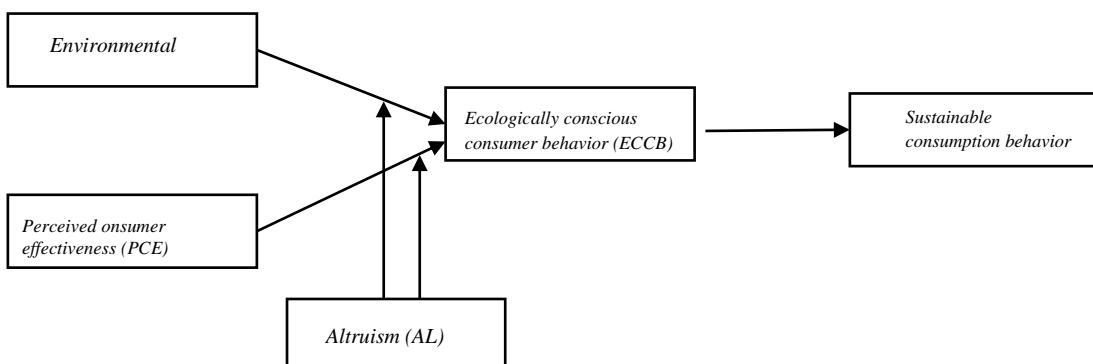
*Altruism* atau kepedulian sosial merupakan konstruk psikografis perilaku konsumsi hijau dan faktor yang pertama digunakan dalam studi perilaku lingkungan oleh (Straughan and Roberts 1999). Studi (Lee et al. 2014) mengasumsikan bahwa konsumen atau individu yang memegang nilai altruistic akan lebih mungkin untuk melakukan berbagai jenis perilaku konsumsi berkelanjutan dibandingkan individu yang memiliki nilai egoistis yang lebih tinggi. Sehingga, dapat diasumsikan altruisme memiliki peran penting dalam konsumsi berkelanjutan (Stern, Dietz, and Kalof 1993); (Yarimoglu and Binboga 2019). Sehingga dikembangkan hipotesis bahwa *altruism* memiliki efek moderasi pada hubungan *environmental concern* dan *ECCB* (H3) dan *Altruism* memiliki efek moderasi pada hubungan *perceived consumer effectiveness* pada *ECCB* (H4).

(Roberts, 1996) mengidentifikasi prediktor utama dalam model *ECCB* adalah *environmental concern* (EC) and *perceived consumer effectiveness* (PCE). Namun, dalam perkembangan kajian ilmiah memasukkan berbagai variabel tambahan ke dalam model, seperti *altruism* (AL) (Akehurst et al. 2012); (Srivastava and Chawla 2017); (Straughan and Roberts 1999), *narcism* (Yarimoglu and Binboga 2019). Setelah melakukan analisis komprehensif terhadap berbagai bentuk perilaku konsumen sadar lingkungan, ditemukan bahwa sebagian besar

masyarakat terlibat dalam perilaku pro-lingkungan yang mencakup aktivitas pembelian, pasca pembelian, dan non-pembelian. Demografi khusus ini umumnya terdiri dari individu-individu terpelajar dengan pendapatan besar, yang menunjukkan minat besar terhadap masalah lingkungan dan pemahaman mendalam tentang pentingnya daur ulang (Tilikidou and Delistavrou 2001).

Dalam kajian perilaku konsumen terkait isu keberlanjutan, perilaku konsumen sadar lingkungan merupakan bagian dari konsumsi berkelanjutan (Zhang et al. 2007) mengklasifikasikan praktik konsumsi berkelanjutan masyarakat ke dalam tiga kategori: perilaku membeli, penggunaan rutin, dan mendaur ulang. (Stern 1992);(Zhang et al. 2007) mengistilahkan aktivitas ‘pembelian’ sebagai bagaimana konsumen memilih teknologi (*technology choices*) dan juga dikatakan sebagai perilaku terkait pembelian atau pilihan efisiensi energi. Aktivitas “penggunaan rutin” (*using habitually*) mengacu pada upaya sehari-hari masyarakat yang tidak memerlukan atau melakukan sedikit perubahan struktural, seperti mematikan keran saat mencuci piring.(Gilg, Barr, and Ford 2005). Kategori terakhir, kegiatan daur ulang (recycling), biasanya dilakukan dengan pengumpulan dan penggunaan kembali produk atau bahan yang telah digunakan (Ruiz, 1993);(Zhang et al. 2007). Namun, jika dieksplorasi lebih jauh, studi terdahulu (Ahmad and Ariffin 2018) menegaskan bahwa “*the key principle of sustainable consumption is to enhance the quality of life without causing further environmental degradation while securing the future generation’s needs*”. Terdapat pertimbangan masa depan generasi yang akan datang dalam memenuhi kebutuhan mereka. Sehingga, perlu dikonfirmasi ECCB merupakan bagian dari SCB yang kemudian diidentifikasi menggunakan three-dimensional construct yaitu *quality of life*, *care for the environmental well-being* and *care for the future generation’s needs*. Dengan pertimbangan tersebut dikembangkan hipotesis bahwa ecologically conscious consumer behavior berpengaruh positif pada sustainable consumption behavior (H5).

Pendekatan dalam memahami perilaku konsumsi berkelanjutan pada penelitian ini mengadopsi ECCB (*ecologically conscious consumer behavior*) model yang diperkenalkan oleh (Roberts 1996) untuk mendalami perilaku konsumen sadar lingkungan dengan prediktor yaitu kepedulian lingkungan (*Environmental Concern/EC*), efektivitas yang dirasakan konsumen (*Perceived Consumer Effectiveness/ PCE*) dan kepedulian terhadap kesejahteraan sosial (*Altruism/AL*) (Akehurst et al. 2012). Penelitian ini menggunakan kerangka pikir yang sama namun menggunakan variabel *altruism* sebagai variabel pemoderasi bukan prediktor utama. Kemudian, untuk memperdalam eksplorasi terkait konsumsi berkelanjutan studi ini menambahkan atribut perilaku konsumsi berkelanjutan (*Sustainable Consumption Behavior/SCB*) yang diadopsi dari riset terdahulu oleh (Quoquab et al. 2019) Jika penelitian sebelumnya menghubungkan variabel ECCB pada niat pembelian hijau dan pembelian produk ramah lingkungan maka penelitian ini secara khusus fokus pada konsumsi berkelanjutan secara aktual yaitu pembelian produk berkelanjutan, konsumsi rutin dan perilaku daur ulang untuk mengukur atribut ECCB. Kemudian, terdapat *three-dimensional construct* yaitu *quality of life*, *care for the environmental well-being* dan *care for the future generation* yang digunakan untuk mengkonfirmasi hubungan ECCB pada attribute SCB.



Gambar 1. *Sustainable Consumption Research Framework*

## METODE PENELITIAN

Populasi pada penelitian ini adalah konsumen di Indonesia. Pengambilan sampel dilakukan dengan pendekatan *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Adapun kriteria responden yang ditetapkan penelitian ini adalah: Responden merupakan konsumen menerapkan gaya hidup berkelanjutan misalnya; membeli produk berkelanjutan (termasuk produk ramah lingkungan), melakukan daur ulang, bijak dalam konsumsi rutin) dalam kurun waktu 6 bulan terakhir. Kedua, responden ber-usia >15 tahun dengan asumsi usia tersebut seseorang dianggap dapat menentukan sendiri pilihan konsumsinya.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif berdasarkan data primer yang diperoleh melalui survei dengan menggunakan kuesioner penelitian yang disebar melalui platform *online* dan *offline*. Survei dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang dibagi menjadi tiga bagian. Bagian pertama terdiri dari pertanyaan kualifikasi yang menguraikan kriteria responden dalam penelitian ini. Bagian kedua berisi pertanyaan untuk mengetahui profil demografi responden (jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat pendidikan, kategori konsumsi berkelanjutan). Bagian ketiga terdiri dari pernyataan penelitian yang menggunakan skala Likert untuk mengkonfirmasi atribut *ecologically conscious consumer behavior (ECCB)* and *Sustainable Consumer Behavior (SCB)*. Seluruh item kuesioner diungkapkan menggunakan Skala Likert 5 poin dengan nilai (1) sangat tidak setuju, (2) setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju.

Selanjutnya, analisis data pada penelitian ini akan dilakukan melalui pendekatan *Structural Equation Model-Partial Least Square (SEM-PLS)* menggunakan aplikasi SmartPLS-3.0. Ukuran sampel yang direkomendasikan untuk metode *Structural Equation Model* adalah 100 tetapi, untuk model penelitian yang lebih kompleks disarankan jumlah sampel harus lebih besar untuk meminimalkan risiko overfitting (Hair et al. 2018) Sebelum pengujian hipotesis, akan dilakukan pengukuran *goodness of fit model* dan uji validitas dan reliabilitas. Ada dua pengujian validitas, yaitu validitas konvergen dinilai dengan *loading factor*, rata-rata varians diekstraksi (AVE), dan reliabilitas komposit. Hitungan validitas dengan *loading factor*  $\geq 0,70$  untuk setiap konstruk. Untuk uji reliabilitas yaitu dengan melihat nilai Cronbach's Alpha yang melebihi *threshold value* yang direkomendasikan yaitu sebesar 0,60 (*reliable*) (Churchill, Surprenant, and Surprenant 2013) dan *Composite Reliability (CR)* lebih tinggi dari nilai *cut-off* sebesar 0,70 (Fornell and Larcker F. 1981). Selanjutnya data diolah dengan pendekatan *Structural Equation Model – Partial Least Squares (SEM-PLS)* dengan aplikasi SmartPLS 3.0. Data yang diterima kemudian dilakukan uji hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Demografi Responden

Informasi demografi dari hasil survei menunjukkan terdapat 304 responden yang memenuhi syarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 57% responden adalah perempuan, sedangkan 43% adalah laki-laki. Mayoritas responden (46%) berada pada kelompok umur 21-25 tahun, dan 2,7% berusia 26-30 tahun. Terkait pekerjaan responden, mahasiswa mendominasi sebesar 47%, dan 18% bekerja sebagai pegawai swasta. Dari segi tingkat pendidikan, sebagian besar responden bergelar sarjana dan 36% berpendidikan SMA. Karakteristik sosio-demografis responden (jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan) disajikan pada Tabel 1.

Survei ini juga mencakup pertanyaan terkait literasi konsumen mengenai produk berkelanjutan dan upaya yang dilakukan konsumen dalam menerapkan hidup berkelanjutan yang diadopsi dari (Deloitte 2021). Bagian ini dimaksudkan untuk memperkaya informasi penelitian dengan mengkaji preferensi konsumen terhadap isu konsumsi berkelanjutan. Rangkuman aksi atau upaya berkelanjutan yang dilakukan konsumen dalam 6 bulan terakhir, masing-masing item adalah tiga jawaban paling banyak dipilih dapat yang dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Karakteristik sosio-demografi responden (N = 304 responden)

	Profil Demografi	Frekuensi	%
Jenis Kelamin	Pria Wanita	126 178	43% 57%
Usia	15-20 21-25 26-30 31-35 36-40 41-50 >50	39 139 81 32 7 3 3	13% 46% 27% 10% 2% 1% 1%
Pekerjaan	Pelajar Pengusaha Pekerja Lepas Pemerintahan Profesional	141 22 23 28 34	47% 7% 8% 9% 11%
Level Pendidikan	<i>Pendidikan doktor</i> <i>Master's</i> <i>Bachelor's</i> Sekolah Menengah Atas atau setara Sekolah Menengah Pertama atau lebih rendah	2 57 127 108 4	1% 19% 42% 36% 2%

Sumber: Data hasil survei, 2023

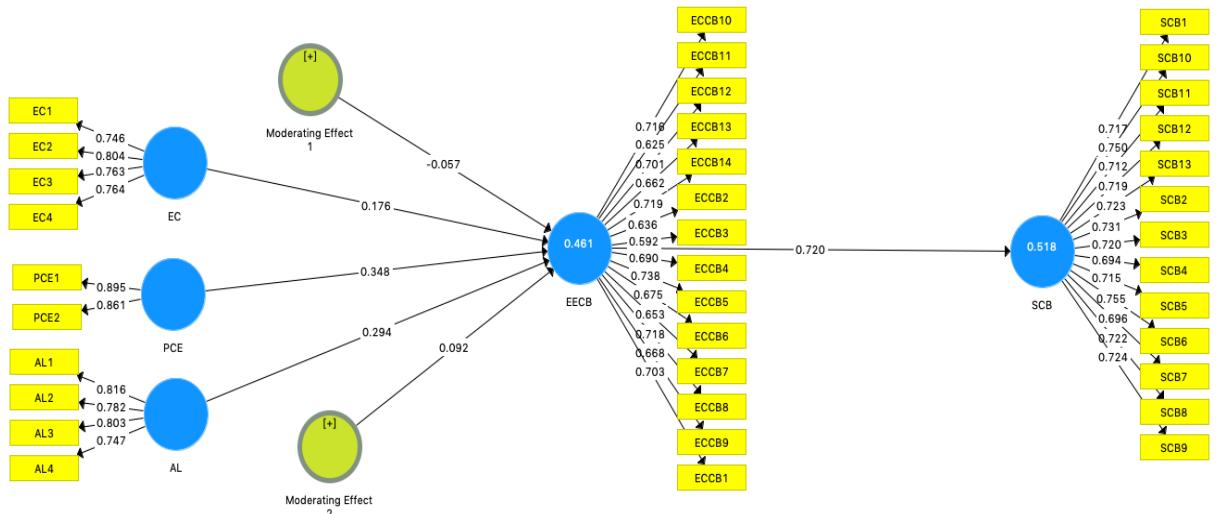
Tabel 2. Literasi konsumen mengenai produk berkelanjutan dan upaya menerapkan hidup berkelanjutan

No	Item pertanyaan survei	Preferensi tindakan konsumen	Persentase (N=304)
1	Tindakan apa yang anda lakukan untuk menjalani gaya hidup yang lebih berkelanjutan?	Mengurangi sampah plastik Memilih produk tahan lama untuk mengurangi konsumsi berlebihan mengurangi sampah makanan	59% 48% 47%
2	Berikut ini yang menurut anda paling mencerminkan produk berkelanjutan?	Produk berkelanjutan adalah produk yang berasal dari sumber daya alam atau sumber terbarukan Terbuat dari bahan daur ulang Jika menggunakan kemasan minimal atau dapat didaur ulang/kompos/biodegradable	19% 19% 13.2%
3	Apa pertimbangan anda saat membeli produk?	Ketahanan produk untuk mengurangi konsumsi berlebihan dan limbah Produk terbuat dari bahan alami atau sumber daya terbarukan (dapat terurai secara hayati) Produk menggunakan bahan yang dapat didaur ulang/dapat dibuat kompos/dapat terbiodegradasi	16,4% 16,4% 15,1%

Sumber: Data hasil survei, 2023

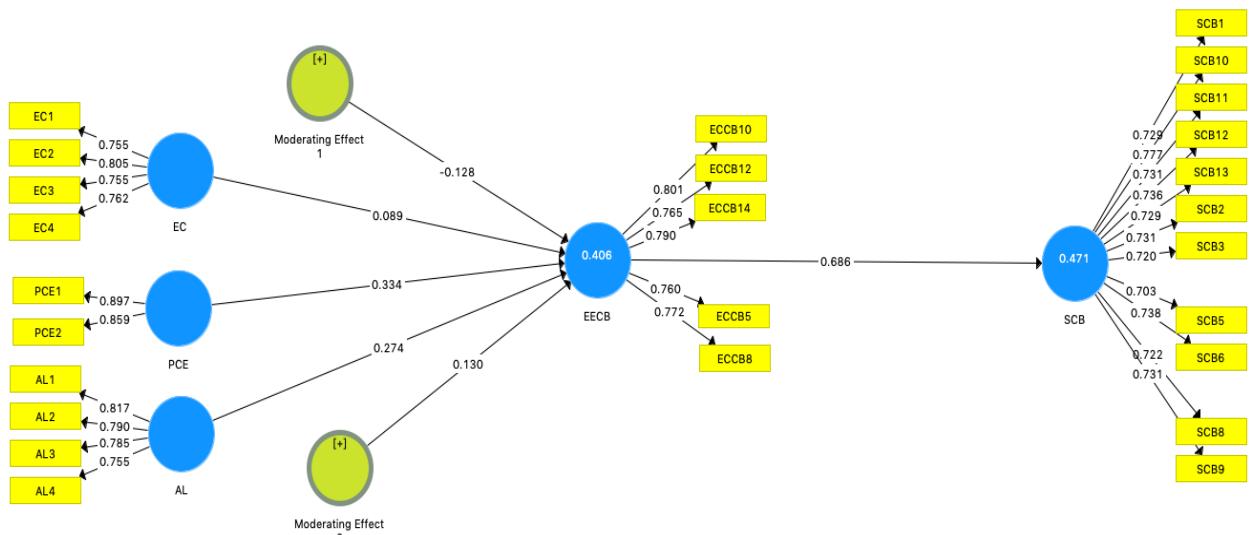
### Analisis Data

Sebelum memulai penelitian, dilakukan pilot riset yang melibatkan 50 responden melalui *convenience sampling*. Hasil penelitian percontohan mengharuskan penghapusan 11 item dari model, khususnya 9 item ECCB dan 2 item SCB, karena nilai faktor pemuatannya yang rendah, yang direkomendasikan lebih tinggi dari 0,5 (Hair et al. 2010). Setelah item-item tersebut dikeluarkan dari model, analisis faktor dilakukan kembali, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis



Gambar 2. Pilot testing (*Low of loading factor*)

Sumber: Hasil olah data dengan Smart-PLS, 2023



Gambar 3. Loading factor after elimination

Sumber: Hasil olah data dengan Smart-PLS, 2023

### Analisis Reliabilitas dan Validitas

Penelitian ini melakukan pengukuran model dan penilaian *goodness of fit* untuk memastikan hasil yang handal dan valid. Validitas konvergen dinilai menggunakan *loading factor*, nilai AVE, dan *composite reliability*

(CR). Validitas konvergen dikonfirmasi ketika *loading factor* melebihi  $\geq 0,70$  untuk setiap konstruk. Mengenai reliabilitas, nilai *Cronbach Alpha* harus melampaui ambang batas yang direkomendasikan yaitu 0,60 (Churchill et al. 2013) dan nilai composite reliability (CR) arus lebih tinggi dari nilai batas 0,70(Fornell and Larcker F. 1981). Hasil validitas dan reliabilitas disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Factor loadings, cronbach's alpha, average variance extracted (AVE) dan composite reliability (CR)

Construct	Factor Loadings	Cronbach Alpha	Composite Reliability	AVE
<i>Ecologically Conscious Consumer Behavior</i>	ECCB10 ECCB12 ECCB14 ECCB5 ECCB8	0,801 0,765 0,790 0,760 0,772	0,837	0,840 0,884
<i>Environmental Concern</i>	EC1 EC2 EC3 EC4	0,755 0,805 0,755 0,762	0,770	0,770 0,853
<i>Altruism</i>	AL1 AL2 AL3 AL4	0,817 0,790 0,785 0,755	0,797	0,810 0,867
<i>Perceived Consumer Effectiveness</i>	PCE1 PCE2	0,897 0,859	0,705	0,716 0,871
<i>Sustainable Consumption- Behavior</i>	SCB1 SCB10 SCB11 SCB12 SCB13 SCB2 SCB3 SCB5 SCB6 SCB8 SCB9	0,729 0,777 0,731 0,736 0,729 0,731 0,720 0,703 0,738 0,722 0,731	0,913	0,915 0,927

Sumber: Hasil olah data dengan Smart-PLS, 2023

Berdasarkan Tabel 3, nilai faktor pemuatan untuk 26 konstruk dalam penelitian ini semuanya lebih tinggi dari 0,50, yang menunjukkan bahwa validitas konvergen untuk setiap konstruk dapat diterima(Hair et al. 2010). Namun untuk Model Fit, model dianggap sesuai berdasarkan nilai SRMR (0,6) yang kurang dari 0,10 atau 0,08 (Hu L.T. and M. 1999) dan dianggap memuaskan (Henseler, Hubona, and Ray 2016) memperkenalkan SRMR sebagai pengukuran *goodness-of-fit* untuk SEM-PLS yang dapat digunakan untuk menghindari kesalahan spesifikasi model.

### Hasil Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menguji lima hipotesis (3 pengaruh langsung dan 2 pengaruh tidak langsung). Untuk menjelaskan hipotesis dan hasil penelitian ini, silakan merujuk pada tabel 4 untuk pengaruh langsung dan tabel 5 untuk pengaruh tidak langsung.

Tabel 4. Hasil *direct effect*

Hipotesis	Direct Effect	Original Sample (O)	Standard Deviation	T-Statistic	P-Values
1 Environmental Concern/ EC →Ecologically Conscious Consumer Behavior/ ECCB					
	0,089	0,065	1,371	0,171	
2 Perceived Consumer Effectiveness/ PCE →Ecologically Conscious Consumer Behavior/ ECCB	0,334	0,063	5,269	0,000	
5 Ecologically Conscious Consumer Behavior/ECCB →Sustainable Consumption Behavior/ SCB	0,686	0,040	17,236	0,000	

Sumber: Hasil olah data dengan Smart-PLS, 2023

Berdasarkan hasil pada Tabel 4, kepedulian lingkungan ditemukan tidak memiliki dampak signifikan terhadap ECCB ( $t\text{-value} = 1,371$ ;  $p = 0,171$ ). Ketika kepedulian lingkungan (EC) meningkat sebesar satu standar deviasi, ECCB meningkat sebesar 1,371, dan hal ini tidak mendukung hipotesis ke-1. Sementara itu, efektivitas persepsi konsumen (PCE) ditemukan signifikan secara statistik dengan ECCB ( $t\text{-value} = 5,269$ ;  $p = 0,000$ ). Ketika PCE meningkat sebesar satu standar deviasi, ECCB meningkat sebesar 5,269, mendukung hipotesis ke-2. Demikian pula, dalam pengujian hipotesis ke-5, hal ini didukung secara statistik ( $t\text{-value} = 17,236$ ;  $p = 0,000$ ). Ketika ECCB meningkat sebesar satu standar deviasi, maka konsumsi berkelanjutan (SCB) meningkat sebesar 17.236 (lihat Gambar 4).

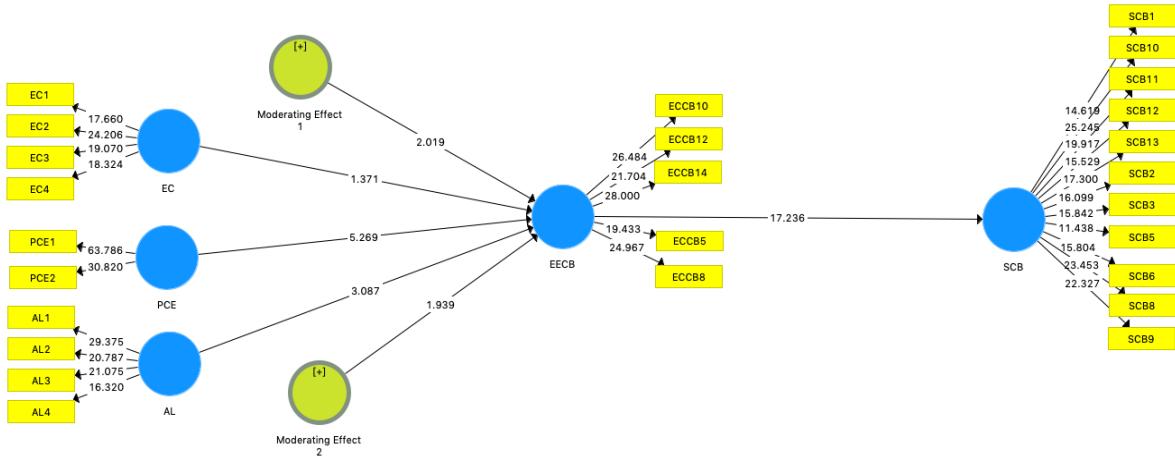
Tabel 5. Hasil *indirect effect*

Hipotesis	Indirect Effect	Original Sample (O)	Standard Deviation	T- Statistic	P-values
3 <i>Moderating Effect 1 -&gt; Ecologically Conscious Consumer Behavior</i>	-0,128	0,063	2,019	0,044	
4 <i>Moderating Effect 2 - &gt; Ecologically Conscious Consumer Behavior</i>	0,130	0,067	1,939	0,053	

Sumber: Hasil olah data dengan Smart-PLS, 2023

Berdasarkan Tabel 5 diatas hasil hipotesis 3 pada pengujian efek tidak langsung menunjukkan bahwa altruisme memoderasi hubungan antara kepedulian lingkungan dan ECCB ( $t\text{-value}= 2.019$ ;  $p = 0.044$ ); dengan demikian hipotesis ke-3 pada penelitian ini didukung. Namun sebaliknya, altruisme ditemukan tidak memiliki

efek moderasi terhadap hubungan antara persepsi efektivitas konsumen dengan ECCB ( $t$ -value = 1,939;  $p$  = 0,053), yang berarti hipotesis ke-4 yang diajukan dalam penelitian ini tidak didukung.



Gambar 4. Hasil Penelitian

Sumber: Hasil Olah Data dengan Smart-PLS, 2023

## PEMBAHASAN

Penelitian ini memprediksi lima hipotesis, termasuk tiga hipotesis yang memprediksi hubungan langsung yaitu; EC memprediksi ECCB, PCE memprediksi ECCB, dan ECCB memprediksi SCB. Hasil penelitian tersebut secara statistik mengkonfirmasi bahwa kepedulian lingkungan (EC) tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap ECCB. Diasumsikan bahwa konsumen di Indonesia sudah memiliki kesadaran lingkungan namun belum konsisten menerjemahkannya ke dalam tindakan nyata untuk menjaga lingkungan. Dalam beberapa penelitian, khususnya di negara-negara berkembang, meski terjadi peningkatan kesadaran lingkungan, konsumen Indonesia masih berada pada tahap awal kesadaran lingkungan dan pemahaman mengenai keberlanjutan (Amaliah, Jannah, and Sari 2022). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa dalam beberapa kasus, kesadaran lingkungan sulit diwujudkan dalam tindakan nyata untuk perlindungan lingkungan (William et al. 2009) khususnya pada penelitian ini diukur dari tindakan nyata seperti mendaur ulang, membeli produk ramah lingkungan, serta perilaku konsumsi yang bertanggung jawab dan beretika. Selain itu, konsumen mungkin menunjukkan perilaku berkelanjutan di bidang pangan, namun tidak di bidang lain karena adanya tantangan seperti rendahnya pengetahuan dan kesalahan persepsi mengenai keberlanjutan (Flanagan and Priyadarshini 2021; Notarnicola et al. 2017; Sorrell, Gatersleben, and Druckman 2020). Selain itu, persepsi mengenai tindakan berkelanjutan sulit ditangkap karena perbedaan karakteristik yang dimiliki konsumen (Feil et al. 2020). Hasil penelitian ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya bahwa konsumen mungkin terbatas dalam menunjukkan tindakan nyata untuk perlindungan lingkungan atau dapat diasumsikan adanya kesenjangan antara sikap positif mereka terhadap lingkungan dan praktik pembelian mereka yang sebenarnya (Joshi and Rahman 2015; Tanner and Kast 2003; Vermeir and Verbeke 2008).

Di sisi lain, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara persepsi efektivitas konsumen (PCE) dengan ECCB (perilaku konsumen sadar ekologis). Hasil ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya dimana PCE diidentifikasi sebagai faktor kunci dalam memprediksi ECCB (Akehurst et al. 2012; Mas'od and Chin 2014) Individu yang memiliki keyakinan tinggi bahwa tindakannya dalam menjaga lingkungan merupakan solusi permasalahan lingkungan cenderung menerjemahkan keyakinan tersebut ke dalam tindakan nyata, seperti melakukan pengomposan limbah rumah tangga, upaya mengurangi konsumsi berlebihan, dan pembelian produk yang lebih ramah lingkungan. Asumsinya adalah bahwa kepercayaan diri konsumen memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap tindakan mereka, dimana konsumen yang sadar lingkungan menyadari bahwa tindakan individu mereka berdampak pada isu keberlanjutan. Lebih lanjut, hasil penelitian menegaskan bahwa ECCB (*Ecologically Conscious Consumer Behavior*) merupakan bagian dari SCB (*Sustainable Consumer*

*Behavior*). Konstruksi dalam model ECCB (Roberts 1996) berisi perilaku pembelian, penggunaan rutin, dan daur ulang (Zhang et al. 2007) secara signifikan terkait dengan konstruksi tiga dimensi, yaitu kualitas hidup, kepedulian terhadap kesejahteraan dan lingkungan dan kepedulian terhadap generasi mendatang (Quoquab et al. 2019).

Hasil penelitian yang memanfaatkan *altruism* (AL) dalam memoderasi hubungan antara EC (kepedulian terhadap lingkungan) dan ECCB (perilaku konsumen yang sadar secara ekologis) menunjukkan bahwa AL ditemukan sebagai faktor moderasi dalam hubungan keduanya. Tingkat altruisme konsumen mempengaruhi kesadaran lingkungan dan memotivasi konsumen untuk menunjukkan perilaku nyata dalam menjaga lingkungan. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil sebelumnya (Yadav and Pathak 2016) bahwa AL (*altruism*) berfungsi sebagai indikator penting perlindungan lingkungan. Konsumen dengan tingkat kepedulian sosial yang lebih tinggi lebih peduli terhadap dampak lingkungan dibandingkan dampak pribadi dari perilaku mereka (Steg et al. 2014). Namun, secara bersamaan, penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kepedulian sosial dalam diri individu tidak menguatkan hubungan antara PCE dan perilaku ECCB. Asumsinya PCE merupakan keyakinan individu bahwa tindakan mereka dalam konsumsi sehari-hari yang ramah lingkungan, mendaur ulang, dan membeli produk ramah lingkungan semata-mata bertujuan untuk menjaga lingkungan dan tidak dipandang sebagai wujud kepedulian terhadap masalah sosial. Hal ini dapat terjadi karena pemahaman terhadap isu keberlanjutan pada masyarakat Indonesia seringkali hanya sebatas pada permasalahan lingkungan saja dan mengabaikan aspek sosial dan ekonomi. Demikian pula penelitian sebelumnya menemukan bahwa nilai altruistik tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keyakinan pro-lingkungan (Jaini et al. 2020). Selain itu, konsumen lebih menyukai motivasi egois daripada motivasi sosial ketika membeli barang ramah lingkungan (Kumar and Pandey 2023; Magnusson et al. 2003; Yadav and Pathak 2016).

Berdasarkan hasil penelitian, adanya gap antara kepedulian lingkungan dan perilaku sadar lingkungan (ECCB) yang ditemukan perlu menjadi bahan pertimbangan dalam memahami perilaku konsumen dan alasan mengapa konsumen di Indonesia tidak dapat merefleksikan kepedulian mereka dalam perilaku aktual juga perlu ditelusuri lebih mendalam. Perilaku konsumen adalah fenomena yang kompleks dan sangat bergantung pada situasi dan kondisi tertentu. Pola konsumsi juga ditentukan oleh faktor sosial-kultural misalnya; budaya, tingkat sosial, dan panutan (Fitri, Herawan, and Febianti 2022; Onis, Hariani, and Indawati 2018). Penelitian ini memiliki keterbatasan seperti dinamika perilaku konsumen yang dapat berubah kapan pun dan area jangkauan penelitian menyebabkan responden yang terhimpun tidak mewakili seluruh wilayah di Indonesia. Hal-hal yang telah disebutkan tersebut dapat menjadi rekomendasi untuk pengembangan riset terkait isu keberlanjutan di masa yang akan datang.

## SIMPULAN

Penelitian ini menemukan adanya kesenjangan antara kepedulian lingkungan (*environmental concern*) dan perilaku sadar ekologis (ECCB) di Indonesia. Namun, dalam ranah kepercayaan konsumen atas efektivitas tindakan mereka melindungi lingkungan (*perceived consumer effectiveness/PCE*) ditemukan sebagai faktor yang signifikan mendorong perilaku sadar ekologis. Studi ini juga mengonfirmasi bahwa konsumen sadar ekologis yang secara spesifik telah menunjukannya dengan aksi secara aktual dapat dikategorikan sebagai perilaku konsumsi berkelanjutan (*sustainable consumption*). Menariknya, penelitian ini menemukan bahwa kepedulian sosial (*altruism*) dapat memengaruhi kepedulian lingkungan mereka dan menunjukkan perilaku sadar ekologi. Namun di sisi lain, secara kontra, kepedulian sosial tidak memengaruhi kepercayaan konsumen atas efektivitas tindakannya melindungi lingkungan dan perilaku sadar ekologi yang mereka tunjukkan.

Temuan penelitian ini menunjukkan kebutuhan mendesak akan peningkatan literasi mengenai keberlanjutan dan edukasi pada konsumen Indonesia mengenai konsumsi berkelanjutan mengingat pentingnya perilaku konsumsi yang berkesadaran untuk diadopsi pada tingkat individu. Sebagai konsumen, kita telah terbiasa dengan kenyamanan akan kepraktisan produk yang sering kali mengorbankan lingkungan. Konsumen perlu menyadari perannya sangat besar untuk mengubah masa depan lingkungan dan kesejahteraan sosial dimana persepsi konsumen menjadi tolak ukur perusahaan mengarahkan bisnisnya pada keberlanjutan seperti menyediakan produk yang mempertimbangkan lingkungan dan bernilai sosial. Semakin kritis konsumen terhadap isu

lingkungan maka semakin tinggi dorongan perusahaan untuk menyesuaikan diri dengan permintaan, keinginan dan kebutuhan konsumen akan hal tersebut.

Untuk mencapai keberlanjutan dibutuhkan upaya kolaboratif dari individu, bisnis, dan pemerintah dalam memprioritaskan keberlanjutan dan mengambil tindakan segera untuk mengurangi jejak karbon dan melindungi lingkungan dalam bentuk aksi aktual. Para pemangku kebijakan berperan penting menjadikan pilihan berkelanjutan lebih mudah diakses dan terjangkau bagi konsumen Indonesia. Lebih lanjut para praktisi juga memiliki tanggungjawab untuk memotivasi konsumen agar terlibat dalam konsumsi yang lebih berkelanjutan misalnya edukasi secara massive untuk mempengaruhi orang untuk mengembangkan pola pikir keberlanjutan atau pendidikan dini terkait keberlanjutan untuk mendorong generasi penerus memahami perannya menjaga lingkungan. Meskipun akan sangat menantang, namun peralihan pada konsumsi yang bijak harus disegerakan untuk menciptakan masa depan yang berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahamad, Nurul Ruwaiddah, and Mariani Ariffin. 2018. "Assessment of Knowledge, Attitude and Practice towards Sustainable Consumption among University Students in Selangor, Malaysia." *Sustainable Production and Consumption* 16:88–98. doi: 10.1016/j.spc.2018.06.006.
- Akehurst, Gary, Carolina Afonso, and Helena Martins Gonçalves. 2012. "Re-Examining Green Purchase Behaviour and the Green Consumer Profile: New Evidences." *Management Decision* 50(5):972–88. doi: 10.1108/00251741211227726.
- Albayrak, Tahir, Şafak Aksoy, and Meltem Caber. 2013. "The Effect of Environmental Concern and Scepticism on Green Purchase Behaviour." *Marketing Intelligence and Planning* 31(1):27–39. doi: 10.1108/02634501311292902.
- Amaliah, A. Nurul Suci, Mardiatul Jannah, and Nindya Dewi Rizka Sari. 2022. "Consumer Green Purchases in the New Normal Condition of The Covid-19 Pandemic." *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences* 5(3):25913–25.
- Arli, Denni, Lay P. Tan, Fandy Tjiptono, and Lin Yang. 2018. "Exploring Consumers' Purchase Intention towards Green Products in an Emerging Market: The Role of Consumers' Perceived Readiness." *International Journal of Consumer Studies* 42(4):389–401. doi: 10.1111/ijcs.12432.
- Bronfman, Nicolás C., Pamela C. Cisternas, Esperanza López-Vázquez, Cristóbal De la Maza, and Juan Carlos Oyanedel. 2015. "Understanding Attitudes and Pro-Environmental Behaviors in a Chilean Community." *Sustainability (Switzerland)* 7(10):14133–52. doi: 10.3390/su71014133.
- Carrete, Lorena, Raquel Castaño, Reto Felix, Edgar Centeno, and Eva González. 2012. "Green Consumer Behavior in an Emerging Economy: Confusion, Credibility, and Compatibility." *Journal of Consumer Marketing* 29(7):470–81. doi: 10.1108/07363761211274983.
- Chabowski, Brian R., Jeannette A. Mena, and Tracy L. Gonzalez-Padron. 2011. "The Structure of Sustainability Research in Marketing, 1958–2008: A Basis for Future Research Opportunities." *Journal of the Academy of Marketing Science* 39(1):55–70. doi: 10.1007/s11747-010-0212-7.
- Churchill, Gilbert A., Tr. Surprenant, and Carol Surprenant. 2013. "Investigation Into Customer the Determinants of Satisfaction." *Journal of Marketing Research* 19(4):491–504.
- Czap, Natalia V., and Hans J. Czap. 2010. "An Experimental Investigation of Revealed Environmental Concern." *Ecological Economics* 69(10):2033–41. doi: 10.1016/j.ecolecon.2010.06.002.
- Deloitte. 2021. *How Consumers Are Embracing Sustainability*.
- Ellen, Pam Scholder, Joshua Lyle Wiener, and Cathy Cobb-Walgren. 2013. "Environmental Problems and Marketing (Fall, 1991)." *Source: Journal of Public Policy & Marketing* 10(2):102–17.
- Feil, Alexandre André, Carlos Candido da Silva Cyrne, Fernanda Cristina Wiebusch Sindelar, Júlia Elisabete Barden, and Marlon Dalmoro. 2020. "Profiles of Sustainable Food Consumption: Consumer Behavior toward Organic Food in Southern Region of Brazil." *Journal of Cleaner Production* 258. doi: 10.1016/j.jclepro.2020.120690.
- Fitri, Nur, Endang Herawan, and Yopi Nisa Febianti. 2022. "The Effects of Consumer Behavior and Digital Literacy on Consumption Patterns in Students." *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)* 12(1):85. doi: 10.24036/011166480.
- Flanagan, Angela, and Anushree Priyadarshini. 2021. "A Study of Consumer Behaviour towards Food-Waste in Ireland: Attitudes, Quantities and Global Warming Potentials." *Journal of Environmental Management* 284(October 2020):112046. doi: 10.1016/j.jenvman.2021.112046.
- Fornell, Claes, and David Larcker F. 1981. "CLAES FORNELL AND DAVID F. LARCKER\* Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error." *Journal of Marketing*

- Research* XVIII(February):39–50.
- Gilg, Andrew, Stewart Barr, and Nicholas Ford. 2005. “Green Consumption or Sustainable Lifestyles? Identifying the Sustainable Consumer.” *Futures* 37(6):481–504. doi: 10.1016/j.futures.2004.10.016.
- Hair, J. F., J. J. Risher, M. Sarstedt, and C. M. Ringle. 2018. “The Results of PLS-SEM Article Information.” *European Business Review* 31(1):2–24.
- Hair, Joseph, Rolph Anderson, Barry Babin, and William Black. 2010. “Multivariate Data Analysis.Pdf.” *Australia : Cengage* 8 edition:758.
- Hanss, Daniel, and Gisela Böhm. 2012. “Sustainability Seen from the Perspective of Consumers.” *International Journal of Consumer Studies* 36(6):678–87. doi: 10.1111/j.1470-6431.2011.01045.x.
- Henseler, Jörg, Geoffrey Hubona, and Pauline Ash Ray. 2016. “Using PLS Path Modeling in New Technology Research: Updated Guidelines.” *Industrial Management and Data Systems* 116(1):2–20. doi: 10.1108/IMDS-09-2015-0382.
- Hu L.T., and Bentler P. M. 1999. “Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives.” *Structural Equation Modeling* 6(July 2012):1–55.
- Jaini, Azila, Farzana Quoquab, Jihad Mohammad, and Nazimah Hussin. 2020. “Antecedents of Green Purchase Behavior of Cosmetics Products: An Empirical Investigation among Malaysian Consumers.” *International Journal of Ethics and Systems* 36(2):185–203. doi: 10.1108/IJES-11-2018-0170.
- Joshi, Yatish, and Zillur Rahman. 2015. *Factors Affecting Green Purchase Behaviour and Future Research Directions*. Vol. 3. Holy Spirit University of Kaslik.
- Konuk, Faruk Anil. 2015. “Antecedents of Green Behavioral Intentions.” *International Journal of Consumer Studies* 20(6):776–80.
- Kumar, Arun, and Mrinalini Pandey. 2023. “Social Media and Impact of Altruistic Motivation, Egoistic Motivation, Subjective Norms, and EWOM toward Green Consumption Behavior: An Empirical Investigation.” *Sustainability (Switzerland)* 15(5). doi: 10.3390/su15054222.
- Leclercq-Machado, Luigi, Aldo Alvarez-Risco, Romina Gómez-Prado, Berdy Brigitte Cuya-Velásquez, Sharon Esquerre-Botton, Flavio Morales-Ríos, Camila Almanza-Cruz, Sarahit Castillo-Benancio, María de las Mercedes Anderson-Seminario, Shyla Del-Aguila-Arcentales, and Jaime A. Yáñez. 2022. “Sustainable Fashion and Consumption Patterns in Peru: An Environmental-Attitude-Intention-Behavior Analysis.” *Sustainability (Switzerland)* 14(16):1–18. doi: 10.3390/su14169965.
- Lee, Pui Yee, Karen Lusk, Miranda Mirosa, and Indrawati Oey. 2014. “The Role of Personal Values in Chinese Consumers’ Food Consumption Decisions. A Case Study of Healthy Drinks.” *Appetite* 73:95–104. doi: 10.1016/j.appet.2013.11.001.
- Magnusson, Maria K., Anne Arvola, Ulla Kaisa Koivisto Hursti, Lars Åberg, and Per Olow Sjödén. 2003. “Choice of Organic Foods Is Related to Perceived Consequences for Human Health and to Environmentally Friendly Behaviour.” *Appetite* 40(2):109–17. doi: 10.1016/S0195-6663(03)00002-3.
- Mas’od, Adaviah, and Thoo Ai Chin. 2014. “Determining Socio-Demographic, Psychographic and Religiosity of Green Hotel Consumer in Malaysia.” *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 130:479–89. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.056.
- Ministry of Energy and Mineral Resources. 2022. “Carbon Footprint in Life.”
- Notarnicola, Bruno, Giuseppe Tassielli, Pietro Alexander Renzulli, Valentina Castellani, and S. Sala. 2017. “Environmental Impacts of Food Consumption in Europe.” *Journal of Cleaner Production* 140:753–65. doi: 10.1016/j.jclepro.2016.06.080.
- Onis, Filomina Nurjaya, Lilik Sri Hariani, and Ninik Indawati. 2018. “Pola Konsumsi: Literasi Ekonomi, Status Sosial Orang Tua Dan Teman Sebaya.” *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi* 3(1):1–8. doi: 10.21067/jrpe.v3i1.3809.
- Quoquab, Farzana, Jihad Mohammad, and Nurain Nisa Sukari. 2019. “A Multiple-Item Scale for Measuring ‘Sustainable Consumption Behaviour’ Construct: Development and Psychometric Evaluation.” *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics* 31(4):791–816. doi: 10.1108/APJML-02-2018-0047.
- Ritter, Ágata M., Miriam Borchardt, Guilherme L. R. Vaccaro, Giancarlo M. Pereira, and Francieli Almeida. 2015. “Motivations for Promoting the Consumption of Green Products in an Emerging Country: Exploring Attitudes of Brazilian Consumers.” *Journal of Cleaner Production* 106:507–20. doi: 10.1016/j.jclepro.2014.11.066.
- Roberts, James A. 1996. “Green Consumers in the 1990s: Profile and Implications for Advertising.” *Journal of Business Research* 36(3):217–31. doi: 10.1016/0148-2963(95)00150-6.
- Saari, Ulla A., Svenja Damberg, Lena Frömling, and Christian M. Ringle. 2021. “Sustainable Consumption Behavior of Europeans: The Influence of Environmental Knowledge and Risk Perception on Environmental Concern and Behavioral Intention.” *Ecological Economics* 189(October 2020). doi: 10.1016/j.ecolecon.2021.107155.

- Schwartz, Shalom H. 1977. "Normative Influences on Altruism." *Advances in Experimental Social Psychology* 10(C):221–79. doi: 10.1016/S0065-2601(08)60358-5.
- Sheth, Jagdish N., Nirmal K. Sethia, and Shanthi Srinivas. 2011. "Mindful Consumption: A Customer-Centric Approach to Sustainability." *Journal of the Academy of Marketing Science* 39(1):21–39. doi: 10.1007/s11747-010-0216-3.
- Sorrell, Steve, Birgitta Gatersleben, and Angela Druckman. 2020. "The Limits of Energy Sufficiency: A Review of the Evidence for Rebound Effects and Negative Spillovers from Behavioural Change." *Energy Research and Social Science* 64(August 2019):101439. doi: 10.1016/j.erss.2020.101439.
- Srivastava, Kavita, and Deepak Chawla. 2017. "Demographic and Psychographic Antecedents of Ecologically Conscious Consumer Behaviour: An Empirical Investigation." *International Journal of Indian Culture and Business Management* 14(4):480. doi: 10.1504/ijicbm.2017.084372.
- Steg, Linda, Jan Willem Bolderdijk, Kees Keizer, and Goda Perlaviciute. 2014. "An Integrated Framework for Encouraging Pro-Environmental Behaviour: The Role of Values, Situational Factors and Goals." *Journal of Environmental Psychology* 38:104–15. doi: 10.1016/j.jenvp.2014.01.002.
- Stern, P. C. 1992. "What Psychology Knows about Energy Conservation." *American Psychologist*, 47(10),:1224–1232.
- Stern, Paul C., Thomas Dietz, and Linda Kalof. 1993. "Value Orientations, Gender, and Environmental Concern." *Environment and Behavior* 25(5):322–48. doi: 10.1177/0013916593255002.
- Stolle, Dietlind, Marc Hooghe, and Michele Micheletti. 2005. "Politics in the Supermarket: Political Consumerism as a Form of Political Participation." *International Political Science Review* 26(3):245–69. doi: 10.1177/0192512105053784.
- Straughan, Robert D., and James A. Roberts. 1999. "Environmental Segmentation Alternatives: A Look at Green Consumer Behavior in the New Millennium." *Journal of Consumer Marketing* 16(6):558–75. doi: 10.1108/07363769910297506.
- Suki, N. M. 2016. "Green Product Purchase Intention: Impact of Green Brands, Attitude, and Knowledge." *British Food Journal*. 1–7.
- Tanner, Carmen, and Sybille Wölfig Kast. 2003. "Promoting Sustainable Consumption: Determinants of Green Purchases by Swiss Consumers." *Psychology and Marketing* 20(10):883–902. doi: 10.1002/mar.10101.
- Tilikidou, Irene, and Antonia Delistavrou. 2001. "Utilisation of Selected Demographics and Psychographics in Understanding Recycling Behaviour: A Focus on Materialism." *Greener Management International* (34):75–93.
- Vermeir, Iris, and Wim Verbeke. 2008. "Sustainable Food Consumption among Young Adults in Belgium: Theory of Planned Behaviour and the Role of Confidence and Values." *Ecological Economics* 64(3):542–53. doi: 10.1016/j.ecolecon.2007.03.007.
- Wan, Qinyuan, and Wencui Du. 2022. "Social Capital, Environmental Knowledge, and Pro-Environmental Behavior." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(3). doi: 10.3390/ijerph19031443.
- William, Young, Hwang Kumju, McDonald Seonaidh, and J. Oates Caroline. 2009. "Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour When Purchasing Products." *Sustainable Development* 18(March 2009):20–31.
- Yadav, Rambalak, and Govind Swaroop Pathak. 2016. "Intention to Purchase Organic Food among Young Consumers: Evidences from a Developing Nation." *Appetite* 96:122–28. doi: 10.1016/j.appet.2015.09.017.
- Yan, Guodong, Jiancheng Kang, Guodong Wang, Hai Lin, Jiong Zhu, Chao Liu, Wenzheng Sun, Yan Li, and Tao Jin. 2012. "Change Trend of Public Environmental Awareness in Shanghai (2007 to 2011)." *Energy Procedia* 16(PART B):715–21. doi: 10.1016/j.egypro.2012.01.116.
- Yarimoglu, Emel, and Gul Binboga. 2019. "Understanding Sustainable Consumption in an Emerging Country: The Antecedents and Consequences of the Ecologically Conscious Consumer Behavior Model." *Business Strategy and the Environment* 28(4):642–51. doi: 10.1002/bse.2270.
- Zhang, Bing, Jun Bi, Zengwei Yuan, and Junjie Ge. 2007. "Who Will Be More Active in Sustainable Consumption? Evidence from China." *International Journal of Environment and Sustainable Development* 6(4):389–404. doi: 10.1504/IJESD.2007.016242.