

Analisis Preferensi Konsumen terhadap Sepatu Ramah Lingkungan: Studi Kasus di Kota Semarang

Sairul Alam¹, Mujiya Ulkhaq², Naniek Utami Handayani³

Universitas Diponegoro^{1,2,3}

*corresponding author

ulkhaq@live.undip.ac.id

<https://doi.org/10.29407/nusamba.v10i2.25214>

Informasi Artikel		Abstract
Tanggal masuk	26 April 2025	Research aim: This study aims to analyze consumer preferences toward eco-friendly shoes by identifying the most influential attributes affecting purchasing decisions, including price, recycled materials, durability, ecolabel, and recyclability. Design/Method/Approach: A quantitative approach was employed using Choice-Based Conjoint Analysis (CBCA) to evaluate consumer preferences for sustainable footwear. Research Finding: Price emerged as the most influential attribute, with consumers preferring products priced between IDR 500,000–1,000,000. Recycled materials and product durability had significant positive utilities, indicating strong consumer preference for environmentally sustainable shoes. Ecolabels also played a key role, showing that certified products are more appealing. However, training shoes were less preferred compared to casual and running shoes. Theoretical contribution/Originality: This study contributes to sustainable fashion literature by empirically highlighting the relative importance of sustainability-related attributes in consumer purchasing behavior within the footwear industry. Practitioner/Policy implication: Manufacturers and marketers should emphasize affordable pricing, use of recycled materials, durability, and ecolabel visibility to align with consumer preferences and strengthen environmental positioning. Research limitation: This study focuses on Indonesian consumers; future research should include broader samples to enhance generalizability.
Tanggal revisi	13 Oktober 2025	
Tanggal diterima	21 Oktober 2025	
Keywords: conjoint analysis, consumer preference, eco-friendly shoes, sustainable fashion		



Abstrak

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan menganalisis preferensi konsumen terhadap sepatu ramah lingkungan dengan mengidentifikasi atribut yang paling berpengaruh terhadap keputusan pembelian, meliputi harga, bahan daur ulang, ketahanan produk, ecolabel, dan kemampuan daur ulang.

Desain/Metode/Pendekatan: Pendekatan kuantitatif digunakan dengan metode Choice-Based Conjoint Analysis (CBCA) untuk menilai preferensi konsumen terhadap produk alas kaki berkelanjutan.

Temuan Penelitian: Harga merupakan atribut paling berpengaruh, di mana konsumen lebih menyukai produk dengan kisaran harga Rp 500.000–1.000.000. Bahan daur ulang dan durabilitas memiliki utilitas positif signifikan, menunjukkan preferensi tinggi terhadap produk berkelanjutan. Ecolabel juga berperan penting, sedangkan sepatu training kurang diminati dibandingkan casual dan running shoes.

Kontribusi Teoritis/ Originalitas: Penelitian ini memperkaya literatur *sustainable fashion* dengan bukti empiris mengenai pentingnya atribut keberlanjutan dalam perilaku pembelian konsumen di industri alas kaki.

Implikasi Praktis: Produsen dan pemasar disarankan menekankan harga terjangkau, bahan daur ulang, durabilitas, dan kejelasan ecolabel untuk memenuhi preferensi pasar serta memperkuat citra ramah lingkungan.

Keterbatasan Penelitian: Penelitian ini berfokus pada konsumen Indonesia; penelitian lanjutan disarankan mencakup wilayah yang lebih luas.



Pendahuluan

Dalam era globalisasi yang berkembang pesat saat ini, dampak perubahan iklim semakin terasa. Kesadaran akan pentingnya keberlanjutan telah menjadi fokus utama dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam industri *fashion* yang merupakan salah satu industri terbesar di dunia. Industri *fashion* berkontribusi signifikan terhadap polusi global dan degradasi lingkungan. Seluruh tahapan dalam proses produksi, pengemasan, transportasi, penjualan produk, serta penggunaannya oleh pelanggan dan pembuangan akhir, berpotensi menyebabkan pencemaran lingkungan (Yang et al., 2024).

Industri *fashion* telah lama mendapatkan sorotan karena dampak negatifnya terhadap lingkungan dan sosial. Konsumsi *fashion* berkelanjutan semakin menjadi perhatian para akademisi, praktisi, dan konsumen (McNeill et al., 2023). Sebagai salah satu sektor ekonomi yang paling dinamis, industri *fashion* memiliki peran penting dalam perekonomian global. Namun, pertumbuhannya telah membawa dampak serius terhadap lingkungan. Proses produksi konvensional dalam industri ini cenderung menggunakan bahan-bahan yang tidak ramah lingkungan, seperti bahan kimia berbahaya dan bahan sintetis, yang menciptakan polusi dan limbah yang dapat merusak ekosistem serta sepenuhnya tidak berkelanjutan (Dobos & Éltető, 2023). Sebagai contoh, proses pewarnaan tekstil menggunakan sejumlah besar air dan bahan kimia beracun, yang berkontribusi pada pencemaran air dan udara. Pabrik-pabrik tekstil sering kali membuang limbah langsung ke sungai, mengancam keberlangsungan hidup makhluk hidup di dalamnya, serta menyebabkan masalah kesehatan bagi manusia yang mengonsumsi air tercemar tersebut. Selain itu, pertumbuhan industri *fashion* juga berdampak pada peningkatan emisi gas rumah kaca, yang menyumbang pada perubahan iklim global (Fuchs & Hovemann, 2022).

Selain dampak lingkungan, industri *fashion* juga dihadapkan pada tantangan sosial yang serius. Pekerja pabrik tekstil, terutama di negara-negara berkembang, sering kali bekerja dalam kondisi yang tidak aman dan di bawah standar, dengan upah yang rendah dan tanpa jaminan sosial yang memadai. Praktik-praktik ini melanggar hak asasi manusia dan menciptakan lingkungan kerja yang tidak adil bagi pekerja. Di tengah kesadaran akan dampak negatif industri *fashion*, konsep *fashion* berkelanjutan (*sustainable fashion*) mulai mendapat perhatian yang lebih besar (Wang et al., 2021). *Fashion* berkelanjutan mencakup penggunaan bahan-bahan ramah lingkungan, praktik produksi yang etis, dan memperhatikan hak-hak para pekerja. Banyak perusahaan dalam industri *fashion* pun mulai berusaha mengurangi dampak lingkungan mereka dengan memperkenalkan inovasi baru dalam proses produksi.

Data yang bersumber dari Consumer Report Indonesia 2023 menunjukkan bahwa 61,76% masyarakat berkeinginan untuk membeli produk atau layanan yang mendukung praktik ramah lingkungan dan beretika. Selain itu, 48,19% masyarakat telah mempromosikan produk atau layanan suatu merek kepada teman, keluarga, atau kenalan karena praktiknya yang ramah lingkungan dan etis. Masyarakat di Pulau Jawa juga sangat setuju bahwa tindakan pribadi dalam melestarikan lingkungan akan berdampak signifikan terhadap perbaikan atau degradasi bumi, dengan persentase sebesar 53,85%. Hasil survei ini membuktikan bahwa secara bertahap masyarakat di Pulau Jawa mulai memahami pentingnya menjaga lingkungan agar dapat terus berkelanjutan dan memilih untuk mengurangi pemakaian produk yang tidak ramah lingkungan. Hal ini dapat menjadi pemantik bagi industri *fashion* untuk berkembang lebih cepat dan lebih luas ke depannya.



Meningkatnya kesadaran masyarakat terkait dengan isu lingkungan membuat industri ini mendapatkan banyak kritikan karena ketidakbertanggungjawabannya mengenai masalah lingkungan yang timbul akibat proses produksi (Thorisdottir et al., 2024; Maitree et al., 2024). Masyarakat semakin menyadari dampak negatif dari produksi fashion konvensional terhadap lingkungan dan masyarakat, seperti polusi air dan udara, pemakaian bahan kimia berbahaya, dan pemanfaatan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan. Meskipun kesadaran terhadap fashion berkelanjutan meningkat, konsumen dalam membuat keputusan pembelian masih sedikit yang benar-benar mempertimbangkan keberlanjutan dalam berbelanja (Brandão & Costa, 2021). Beberapa faktor yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen termasuk harga, ketersediaan produk, dan persepsi terhadap kualitas (Spindler et al., 2023). Produk *fashion* berkelanjutan sering dianggap lebih mahal dan sulit ditemukan, yang menjadi hambatan bagi konsumen dalam mengadopsinya.

Industri ritel di Indonesia, khususnya sektor *fashion*, terus bertumbuh pesat seiring dengan meningkatnya pendapatan per kapita dan bertambahnya kelas menengah ke atas (Sugih & Soekarno, 2015). Peningkatan pesat industri *fashion* ini bukan tanpa konsekuensi, melainkan dapat berdampak pada lingkungan akibat proses produksi yang dihasilkan. Masyarakat sebagai konsumen sangat berperan penting dalam menentukan sikap terhadap keputusan pembelian fashion, karena permintaan yang masih tinggi menunjukkan bahwa industri fashion yang tidak ramah lingkungan masih diminati oleh Masyarakat.

Dalam mengatasi tantangan ini, memahami preferensi konsumen terhadap produk *fashion* berkelanjutan menjadi sangat penting. Penelitian ini kemudian mengkaji preferensi konsumen terhadap produk *fashion* berkelanjutan, dengan fokus pada preferensi masyarakat Kota Semarang terhadap sepatu ramah lingkungan. Sepatu ramah lingkungan dipilih karena banyak anak muda yang gemar mengoleksi sepatu, dan dari segi harga, sepatu ramah lingkungan tidak lebih mahal dibandingkan sepatu pada umumnya. Adanya produk fashion ramah lingkungan dengan harga yang bersaing akan menjadi pilihan menarik bagi masyarakat dalam mengambil keputusan pembelian produk *fashion*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis konjoin, yang berguna untuk memahami preferensi konsumen terhadap produk sepatu ramah lingkungan. Metode ini menggabungkan prinsip-prinsip statistik dengan psikologi konsumen untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Hasil analisis konjoin ini dapat digunakan oleh *stakeholder* terkait untuk mengoptimalkan strategi pemasaran, pengembangan produk, dan penetapan harga, dengan memahami bagaimana kombinasi atribut yang berbeda dapat mempengaruhi perilaku konsumen. Dengan memahami lebih dalam preferensi dan motivasi konsumen, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam mendorong pertumbuhan industri fashion yang lebih berkelanjutan secara sosial dan lingkungan.

Penelitian ini memiliki urgensi yang cukup tinggi dikarenakan konsumsi produk fashion yang sustainable (*sustainable fashion product consumption*)—termasuk alas kaki—semakin tinggi, baik secara nasional maupun secara global. Industri sepatu merupakan salah satu penyumbang signifikan terhadap limbah padat dan emisi karbon global. Setiap pasang sepatu menghasilkan rata-rata sekitar 6,5–35 kg CO₂-eq sepanjang siklus hidupnya, dan sektor alas kaki secara keseluruhan berkontribusi sekitar 1,4% terhadap total emisi karbon global (Carbonfact, 2024; Footwear Innovation Foundation, 2025; ZipDo, 2025). Sementara itu,



tingkat kesadaran konsumen terhadap produk ramah lingkungan di Indonesia masih tergolong rendah, dengan sebagian besar konsumen memiliki niat positif terhadap produk hijau tetapi belum diikuti dengan perilaku pembelian nyata (Andika et al., 2023). Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk:

1. Mengisi kesenjangan penelitian mengenai green consumer behavior di sektor alas kaki, khususnya di kota menengah seperti Semarang yang merepresentasikan konsumen urban muda di Indonesia.
2. Memberikan dasar empiris bagi produsen dan perancang kebijakan dalam mengembangkan strategi pemasaran produk ramah lingkungan yang sesuai dengan preferensi konsumen lokal.
3. Mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs 12) terkait pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan melalui pemahaman faktor yang mendorong adopsi produk hijau.

Penelitian terdahulu mengenai fashion berkelanjutan berfokus pada preferensi konsumen terhadap atribut produk yang ramah lingkungan, dengan menggunakan metode analisis konjoin (*conjoint analysis*). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa atribut sirkular seperti konten daur ulang, kemampuan daur ulang, dan ketahanan produk sangat penting dalam keputusan pembelian konsumen. Misalnya, penelitian oleh Klemm & Kaufman (2024) menunjukkan bahwa konsumen lebih menghargai produk dengan konten daur ulang 100% dan kemampuan daur ulang sepenuhnya, sementara persentase kecil konten daur ulang menambah sedikit nilai. Selain itu, harga masih menjadi atribut yang paling penting dalam keputusan pembelian, seperti yang ditemukan dalam studi oleh Wang et al. (2021) dan Spindler et al. (2023). Penelitian lainnya, seperti yang dilakukan oleh Fuchs & Hovemann (2022), menemukan bahwa atribut fungsional seperti ketahanan, kekuatan bahan, dan perbaikan juga menjadi pertimbangan penting dalam memilih produk fashion ramah lingkungan. Selain itu, atribut sosial dan keberlanjutan sosial juga semakin mendapat perhatian, sebagaimana yang diungkapkan dalam beberapa studi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun konsumen semakin sadar akan keberlanjutan, harga dan ketersediaan produk tetap menjadi hambatan utama dalam adopsi produk fashion ramah lingkungan.

Metode

Analisis konjoin adalah teknik estimasi yang digunakan untuk mengukur fungsi utilitas multi-atribut pada tingkat individu (Kim & Srinivasan, 2009). Penggunaan analisis konjoin tidak disarankan dalam situasi tertentu. Pertama, ketika penelitian melibatkan atribut yang sulit dievaluasi, seperti fitur produk yang bersifat tidak berwujud, misalnya emosi atau persepsi subjektif lainnya. Kedua, jika atribut dan level yang relevan sulit diidentifikasi atau jumlahnya terlalu banyak. Ketiga, jika responden tidak terlibat atau tidak memenuhi kualifikasi untuk menjadi bagian dari survei, karena hanya responden yang terinformasi dengan baik yang dapat memberikan hasil yang valid dalam analisis ini. Keempat, ketika panjang survei atau beban yang diberikan kepada responden terlalu tinggi, yang dapat mengurangi kualitas data yang diperoleh. Kelima, analisis konjoin tidak efektif untuk menguji moderasi atau mediasi faktor-faktor tertentu. Selain itu, penggunaan metode analisis konjoin hanya disarankan jika peneliti memiliki pengetahuan yang memadai tentang teknik dan asumsi yang terkait. Hanya atribut yang relevan di pasar dan level terkait yang dapat dimanipulasi yang seharusnya

dipertimbangkan. Atribut atau level yang tidak realistis atau tidak praktis sebaiknya dihindari dalam desain penelitian (Kulshreshtha & Sharma, 2023).

Langkah-langkah dalam analisis konjoin dimulai dengan mengidentifikasi atribut dan level yang relevan dengan produk atau layanan yang akan dievaluasi (Qotrunnada et al., 2025). Atribut ini merupakan fitur atau karakteristik yang memiliki pengaruh terhadap keputusan pembelian konsumen, sementara level adalah variasi atau pilihan yang tersedia untuk setiap atribut. Penentuan atribut dan tingkatan (level) atribut dalam penelitian ini dilakukan dengan merujuk pada penelitian terdahulu yang memiliki topik serupa, untuk memastikan relevansi atribut yang digunakan. Atribut dan level atribut yang terpilih dapat dilihat pada Tabel 1.

Setelah atribut dan level ditentukan, langkah selanjutnya adalah merancang stimulus. Kombinasi ini akan membentuk stimuli yang kemudian akan disajikan kepada responden. Stimuli dibentuk menggunakan teknik *full profile*, yang berarti setiap level atribut dikombinasikan untuk membentuk stimuli yang berbeda (atau akan menghasilkan $3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 \times 2 = 324$ stimuli). Jumlah stimuli yang sangat besar ini dapat menyulitkan responden dalam memberikan penilaian secara efektif. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk menggunakan teknik *orthogonal design* yang memungkinkan untuk mengurangi jumlah stimuli secara signifikan tanpa mengurangi kualitas representasi atribut dalam analisis. Dengan menggunakan teknik ini, dihasilkan sebanyak 16 stimuli yang kemudian akan digunakan sebagai pertanyaan dalam kuesioner yang disebarakan kepada responden.

Tabel 1 Atribut dan level atribut

No	Atribut	Sumber/Referensi	Level atribut
1	Harga	Klemm & Kaufman (2024), Wang et al. (2021), Spindler et al. (2023), Scherer et al. (2018), Brand & Rausch (2021), Klein et al. (2020), Abreu et al. (2022), Rothenberg & Matthews (2017), Osburg et al. (2016)	○ Rp 500.000 – 1.000.000 ○ Rp 1.000.001 – 1.500.000 ○ Di atas Rp 1.500.000
2	Bahan daur ulang	Klemm & Kaufman (2024), Fuchs & Hovemann (2022)	○ Tidak menggunakan bahan daur ulang ○ Minimal menggunakan 50% bahan yang bisa didaur ulang ○ Minimal menggunakan 75% bahan yang bisa didaur ulang
3	Jenis sepatu	Survei pasar	○ Casual ○ Running ○ Training
4	Ecolabel	Wang et al. (2021)	○ Ada ○ Tidak ada
5	Masa pakai produk	Klemm & Kaufman (2024)	○ 1 tahun atau kurang ○ 2 tahun ○ 3 tahun atau lebih
6	Kemampuan daur ulang	Klemm & Kaufman (2024)	○ Sepatu tidak dapat didaur ulang ○ Sebagian sepatu dapat didaur ulang



Setelah itu, peneliti harus menentukan metode analisis yang sesuai. Dalam penelitian ini, peneliti memilih menggunakan metode *choice-based conjoint analysis* (CBCA) karena metode ini memiliki beberapa keunggulan. Salah satu keunggulannya adalah jumlah atribut yang tidak terlalu banyak, sehingga memungkinkan pengukuran yang lebih langsung dengan meminta responden untuk mengisi kuesioner yang telah disiapkan. Jika jumlah atribut terlalu banyak, pembuatan kuesioner akan menjadi lebih kompleks dan menyulitkan responden dalam memberikan penilaian yang akurat. Hal ini dapat membingungkan responden dan mempengaruhi kualitas jawaban yang diberikan, yang pada akhirnya dapat memengaruhi hasil penelitian. Selain itu, CBCA banyak digunakan dalam praktik penelitian lapangan karena kemampuannya untuk memberikan wawasan yang lebih realistis tentang preferensi konsumen. Dalam eksperimen CBCA, data yang dikumpulkan memungkinkan peneliti untuk mengetahui pentingnya relatif dari setiap atribut yang dipertimbangkan konsumen dalam membuat keputusan pembelian (Ben-Akiva et al., 2019). Dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat memetakan preferensi konsumen secara lebih detail dan mengidentifikasi atribut mana yang paling mempengaruhi keputusan mereka dalam memilih produk. Hal ini memberikan manfaat besar dalam merancang strategi pemasaran dan pengembangan produk yang lebih tepat sasaran berdasarkan kebutuhan dan keinginan konsumen.

Setelah itu, kuesioner yang berisi stimulus akan disebarakan kepada responden untuk mengumpulkan data. Penelitian ini melibatkan 100 responden. Jumlah responden ditetapkan berdasarkan pertimbangan metodologis untuk analisis CBCA. Mengacu pada pedoman Orme (2010), ukuran sampel minimum untuk analisis conjoint dapat dihitung menggunakan rumus:

$$n \geq \frac{500c}{at}, \quad (1)$$

dengan c adalah jumlah level terbesar di antara atribut, t adalah jumlah profil (stimuli) yang diberikan kepada setiap responden, dan a adalah jumlah alternatif per tugas. Pada penelitian ini, $c = 3$, $t = 16$, dan $a = 1$, sehingga kebutuhan minimum sampel adalah sekitar 94 responden. Oleh karena itu, penggunaan 100 responden dianggap telah memenuhi kriteria kelayakan statistik untuk memperoleh estimasi utilitas yang stabil dalam conjoint analysis.

Teknik *purposive sampling* digunakan dalam pemilihan sampel, di mana responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu, yaitu individu yang memiliki pengetahuan atau pengalaman terkait dengan produk fashion atau yang memiliki kesadaran akan keberlanjutan. Untuk memverifikasi kriteria tersebut, kuesioner dilengkapi dengan tiga pertanyaan penyaring (*screening questions*) di bagian awal, antara lain: (1) apakah responden pernah mendengar atau mengetahui konsep *fashion* berkelanjutan atau produk ramah lingkungan, (2) apakah pernah membeli atau mempertimbangkan membeli produk *fashion* yang ramah lingkungan, dan (3) apakah mengetahui label, sertifikasi, atau kampanye terkait produk *fashion* berkelanjutan. Hanya responden yang menjawab “ya” pada minimal dua dari tiga pertanyaan tersebut yang dapat melanjutkan pengisian kuesioner dan disertakan dalam analisis. Pendekatan ini memastikan bahwa seluruh partisipan memiliki pengetahuan dan/atau pengalaman minimal terkait *fashion* berkelanjutan, sehingga jawaban yang diberikan relevan dengan konteks penelitian.



Kuesioner disebarakan melalui dua cara: pertama, secara online menggunakan *Google form*, yang kemudian dibagikan melalui link yang tersedia kepada responden. Kedua, secara offline, dengan peneliti mendatangi responden secara langsung dan memberikan kuesioner dalam bentuk kertas yang telah disiapkan. Untuk mengukur preferensi responden, digunakan skala Likert, dengan nilai 1 yang berarti "sangat tidak penting", nilai 2 yang berarti "tidak penting", nilai 3 yang berarti "penting", dan nilai 4 yang berarti "sangat penting". Penggunaan skala Likert ini memudahkan peneliti dalam mengevaluasi tingkat kepentingan setiap atribut oleh konsumen.

Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisis data untuk mengidentifikasi preferensi relatif terhadap atribut yang ada. Rekapitulasi hasil kuesioner menjadi input utama untuk analisis konjoin dengan bantuan *software* IBM SPSS Statistics 27. Dengan menggunakan kode syntax yang disediakan dalam perangkat lunak tersebut, peneliti dapat menghasilkan output analisis konjoin yang menunjukkan preferensi relatif konsumen terhadap berbagai atribut yang ada dalam produk sepatu ramah lingkungan.

Terakhir, peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis untuk memberikan rekomendasi tentang atribut mana yang paling penting bagi konsumen dalam membuat keputusan pembelian. Hasil analisis ini sangat berguna untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang atribut-atribut apa saja yang paling memengaruhi keputusan pembelian konsumen.

Hasil dan Pembahasan

Profil responden tersaji pada Tabel 2. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (58%), sementara yang laki-laki mencakup 42%. Dalam hal usia, sebagian besar responden (89%) berada pada rentang usia 18-24 tahun, menunjukkan bahwa sampel ini didominasi oleh individu muda. Untuk pendidikan terakhir, 48% responden memiliki pendidikan SMA dan 48% lainnya memiliki gelar S1, sementara hanya sebagian kecil yang berpendidikan SMP atau D1/D2/D3 (2%). Pada aspek pekerjaan, sebagian besar responden (66%) adalah pelajar atau mahasiswa, diikuti oleh pegawai swasta sebanyak 21%, dan hanya sedikit yang berprofesi sebagai wirausaha (5%) atau PNS (4%). Mengenai pendapatan, mayoritas responden (44%) berpendapatan kurang dari Rp 1.000.000, sementara 26% berpenghasilan antara Rp 1.000.001 – Rp 2.000.000, dan hanya 8% yang berpendapatan di atas Rp 4.000.000. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa sampel penelitian didominasi oleh individu muda, dengan latar belakang pendidikan yang cukup tinggi, sebagian besar masih berstatus pelajar, dan memiliki pendapatan yang relatif rendah.

Rekapitulasi jawaban responden terhadap ke-16 stimuli yang diberikan terdapat pada Tabel 3. Hasil rekapitulasi ini kemudian dimasukkan ke dalam perangkat lunak IBM SPSS Statistics 27. Output dari analisis konjoin adalah nilai utilitas, yang terdapat pada Tabel 4.

Tabel 2 Profil responden

No	Variabel	Kategori		Persentasi
1	Jenis kelamin	o Laki-laki	o 42%	
		o Perempuan	o 58%	
2	Usia	o 18-24 tahun	o 89%	
		o 25-30 tahun	o 9%	
		o 31-35 tahun	o 1%	
		o 36-40 tahun	o 1%	
3	Pendidikan terakhir	o SMP	o 2%	
		o SMA	o 48%	
		o D1/D2/D3	o 2%	
		o S1	o 48%	
4	Pekerjaan	o Pelajar/mahasiswa	o 66%	
		o Pegawai swasta	o 21%	
		o Wirausaha	o 5%	
		o PNS	o 4%	
		o Lainnya	o 4%	
5	Pendapatan	o Kurang dari Rp 1.000.000	o 44%	
		o Rp 1.000.001 – 2.000.000	o 26%	
		o Rp 2.000.001 – 3.000.000	o 10%	
		o Rp 3.000.001 – 4.000.000	o 12%	
		o Di atas Rp 4.000.000	o 8%	

Tabel 3 Rekapitulasi jawaban responden

Stimulus ke-	Hasil penilaian			
	1 (sangat tidak penting)	2	3	4 (sangat penting)
1	5	36	46	13
2	3	23	53	21
3	-	20	56	24
4	4	33	47	16
5	4	31	52	13
6	14	22	45	19
7	10	37	41	12
8	17	39	34	10
9	24	48	21	7
10	3	12	36	49
11	6	44	41	9
12	4	39	49	8
13	33	46	11	10
14	8	32	49	11
15	-	19	60	21
16	15	43	31	11

Tabel 4 Hasil nilai utilitas

No	Atribut	Level atribut	Nilai utilitas
1	Harga	o Rp 500.000 – 1.000.000	o 0.132
		o Rp 1.000.001 – 1.500.000	o -0.008
		o Di atas Rp 1.500.000	o -0.123
2	Bahan daur ulang	o Tidak menggunakan bahan daur ulang	o -0.237
		o Minimal menggunakan 50% bahan daur ulang	o 0.017
		o Minimal menggunakan 75% bahan idaur ulang	o 0.220
3	Jenis sepatu	o Casual	o 0.003
		o Running	o 0.002
		o Training	o -0.005
4	Ecolabel	o Ada	o 0.082
		o Tidak ada	o -0.082
5	Masa pakai produk	o 1 tahun atau kurang	o -0.1
		o 2 tahun	o -0.106
		o 3 tahun atau lebih	o 0.206
6	Kemampuan daur ulang	o Sepatu tidak dapat didaur ulang	o -0.188
		o Sebagian sepatu dapat didaur ulang	o 0.188

Harga

Harga merujuk pada nilai moneter yang ditetapkan untuk suatu produk, dalam hal ini sepatu ramah lingkungan. Dalam analisis konjoin, atribut harga mencakup tiga level: Rp 500.000 – 1.000.000, Rp 1.000.001 – 1.500.000, dan Di atas Rp 1.500.000. Berdasarkan hasil analisis konjoin, harga Rp 500.000 – 1.000.000 memiliki nilai utilitas positif (0.132), sementara harga di atas Rp 1.000.000 memiliki nilai utilitas negatif (-0.008 dan -0.123). Ini menunjukkan bahwa konsumen lebih menyukai sepatu yang harganya lebih terjangkau, dengan rentang harga Rp 500.000 – 1.000.000 menjadi yang paling diinginkan.

Harga adalah faktor penting yang sangat memengaruhi keputusan pembelian konsumen. Sebagai produk ramah lingkungan, sepatu yang menawarkan harga terjangkau lebih cenderung diterima oleh pasar yang lebih luas. Rentang harga Rp 500.000 – 1.000.000 dianggap cukup terjangkau oleh konsumen, terutama untuk sepatu ramah lingkungan yang biasanya lebih mahal dibandingkan dengan sepatu konvensional. Konsumen cenderung mencari produk yang memberikan nilai lebih (value for money), dan sepatu dengan harga yang lebih rendah namun tetap ramah lingkungan menjadi pilihan yang menarik.

Harga juga memengaruhi aksesibilitas produk bagi konsumen dari berbagai latar belakang ekonomi. Dengan menetapkan harga dalam rentang Rp 500.000 – 1.000.000, produsen sepatu ramah lingkungan dapat menarik konsumen dari kelas menengah, yang mungkin ingin beralih ke produk yang lebih berkelanjutan namun tetap mempertimbangkan anggaran mereka. Sementara itu, sepatu dengan harga lebih tinggi, seperti di atas Rp 1.500.000, mungkin hanya dapat dijangkau oleh segmen konsumen yang lebih kaya, yang dapat membayar lebih untuk produk dengan kualitas dan keberlanjutan tinggi.

Namun, penting untuk dicatat bahwa meskipun harga rendah cenderung lebih menarik, konsumen juga mengaitkan harga dengan kualitas produk. Harga yang terlalu rendah bisa menurunkan persepsi kualitas, terutama untuk produk ramah lingkungan yang diharapkan



memiliki standar keberlanjutan dan kualitas tertentu. Oleh karena itu, meskipun harga yang terjangkau menjadi faktor yang mendukung keputusan pembelian, produsen tetap perlu memastikan bahwa sepatu yang dijual dengan harga lebih rendah tetap memenuhi standar kualitas yang diinginkan oleh konsumen.

Salah satu tantangan dalam menetapkan harga sepatu ramah lingkungan adalah biaya produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan sepatu konvensional. Sepatu yang terbuat dari bahan daur ulang atau bahan ramah lingkungan lainnya sering kali memerlukan proses produksi yang lebih mahal. Oleh karena itu, produsen harus dapat menyeimbangkan biaya produksi dengan harga jual agar tetap menarik bagi konsumen tanpa mengurangi profitabilitas. Selain itu, pendidikan konsumen mengenai manfaat dan pentingnya membeli produk ramah lingkungan dapat membantu mereka memahami alasan di balik harga yang sedikit lebih tinggi, meskipun produk tersebut lebih berkelanjutan.

Bahan daur ulang

Bahan daur ulang merujuk pada penggunaan material yang telah digunakan sebelumnya, yang kemudian diproses kembali untuk dijadikan bahan baku dalam pembuatan produk baru. Dalam analisis konjoin, atribut ini mencakup tiga level: tidak menggunakan bahan daur ulang, minimal menggunakan 50% bahan yang dapat didaur ulang, dan minimal menggunakan 75% bahan yang dapat didaur ulang. Berdasarkan hasil analisis konjoin, sepatu yang menggunakan minimal 75% bahan daur ulang memiliki nilai utilitas tertinggi (0.220), sementara sepatu yang tidak menggunakan bahan daur ulang memiliki nilai utilitas negatif (-0.237), yang menunjukkan bahwa konsumen lebih cenderung memilih sepatu yang terbuat dari bahan daur ulang.

Penggunaan bahan daur ulang dalam pembuatan sepatu sangat penting dalam upaya untuk mengurangi dampak lingkungan dari industri fashion dan sepatu. Bahan daur ulang dapat membantu mengurangi kebutuhan akan bahan baku baru yang berasal dari sumber daya alam, sehingga mengurangi eksploitasi sumber daya alam dan emisi karbon yang dihasilkan dari proses penambangan dan produksi bahan baku baru. Penggunaan bahan daur ulang juga mengurangi jumlah limbah yang berakhir di tempat pembuangan sampah atau lautan, yang merupakan salah satu masalah besar dalam industri fashion.

Bahan daur ulang berperan penting dalam meningkatkan keberlanjutan produk. Dengan mengganti bahan sintetis atau bahan alami yang lebih sulit didaur ulang dengan bahan yang dapat diproses ulang, sepatu menjadi lebih ramah lingkungan. Produk yang terbuat dari bahan daur ulang juga membantu mengurangi jejak karbon dari proses produksinya, karena pengolahan bahan daur ulang biasanya memerlukan energi yang lebih sedikit dibandingkan dengan pembuatan bahan baru. Hal ini sangat relevan dalam konteks global yang semakin peduli terhadap perubahan iklim dan pengurangan limbah plastik.

Hasil analisis yang menunjukkan nilai utilitas positif untuk sepatu yang terbuat dari 75% bahan daur ulang menunjukkan bahwa konsumen lebih cenderung memilih sepatu yang menggunakan bahan daur ulang. Konsumen yang sadar lingkungan merasa lebih bertanggung jawab dalam memilih produk yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap planet ini. Produk sepatu yang terbuat dari bahan daur ulang memberikan rasa percaya diri kepada konsumen bahwa mereka berpartisipasi dalam pelestarian lingkungan dengan mengurangi jumlah limbah dan meminimalkan kebutuhan akan produksi bahan baru.



Meskipun penggunaan bahan daur ulang memiliki banyak manfaat lingkungan, ada beberapa tantangan teknis dan ekonomi yang harus dihadapi oleh produsen. Salah satunya adalah ketersediaan bahan daur ulang berkualitas tinggi, yang dapat memenuhi standar fungsionalitas dan daya tahan yang diinginkan untuk sepatu. Selain itu, biaya produksi sepatu dengan bahan daur ulang sering kali lebih tinggi dibandingkan dengan sepatu yang menggunakan bahan konvensional, karena proses pengolahan dan pemilihan bahan yang lebih selektif. Oleh karena itu, produsen harus memastikan bahwa biaya tambahan tersebut dapat diterima oleh konsumen tanpa mengorbankan daya saing harga produk.

Jenis sepatu

Jenis sepatu mengacu pada kategori atau tipe sepatu yang diharapkan oleh konsumen, yang mencakup berbagai desain dan fungsi sesuai dengan kebutuhan dan gaya hidup mereka. Dalam analisis konjoin, atribut jenis sepatu mencakup tiga level: casual, running, dan training. Berdasarkan hasil analisis konjoin, nilai utilitas untuk sepatu casual (0.003) dan running (0.002) hampir setara, sedangkan sepatu training memiliki nilai utilitas negatif (-0.005), yang menunjukkan bahwa sepatu jenis ini kurang diminati dibandingkan jenis sepatu lainnya.

Sepatu *casual* dan *running* adalah jenis sepatu yang paling banyak dicari, masing-masing dirancang untuk kebutuhan sehari-hari atau untuk aktivitas olahraga. Sepatu *casual* biasanya lebih disukai karena fleksibilitas dan kenyamanannya untuk digunakan dalam berbagai situasi, seperti pergi ke kampus, bekerja, atau acara santai. Sedangkan sepatu *running* sangat dihargai oleh konsumen yang berfokus pada kegiatan fisik atau olahraga lari. Dengan meningkatnya gaya hidup sehat dan kesadaran akan pentingnya olahraga, permintaan terhadap sepatu *running* semakin tinggi.

Sepatu *training* memiliki nilai utilitas yang lebih rendah, yang menunjukkan bahwa konsumen mungkin merasa sepatu ini lebih khusus dan tidak sepopuler sepatu jenis lain, seperti sepatu *casual* atau *running*. Sepatu *training* dirancang khusus untuk aktivitas olahraga yang membutuhkan fleksibilitas tinggi, seperti latihan kebugaran atau olahraga dengan gerakan dinamis. Meskipun sepatu jenis ini penting bagi beberapa konsumen yang berfokus pada aktivitas fisik, permintaan terhadap sepatu *training* secara keseluruhan lebih rendah dibandingkan dengan sepatu *casual* dan *running*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumen lebih cenderung memilih sepatu casual dan running karena kedua jenis sepatu ini lebih serbaguna dan sesuai dengan gaya hidup sehari-hari. Sepatu casual cocok digunakan dalam berbagai aktivitas harian, sementara sepatu running sangat penting bagi mereka yang aktif berolahraga. Sepatu training, meskipun berguna untuk tujuan tertentu, tidak sepopuler dua jenis sepatu tersebut, yang mengindikasikan bahwa konsumen mungkin merasa jenis sepatu ini kurang praktis atau hanya diperlukan dalam kondisi tertentu.

Industri sepatu semakin menyesuaikan desain dan fungsionalitas sepatu dengan kebutuhan konsumen yang terus berkembang. Banyak merek sepatu ramah lingkungan kini mulai menawarkan berbagai jenis sepatu, seperti sepatu casual dan running, yang terbuat dari bahan-bahan ramah lingkungan seperti karet alami, kain daur ulang, atau bahan organik lainnya. Produsen sepatu juga berinovasi dengan mengembangkan sepatu yang ringan, nyaman, dan fungsional, sambil tetap memperhatikan aspek keberlanjutan.



Salah satu tantangan terbesar dalam memproduksi sepatu ramah lingkungan adalah memilih bahan yang tepat untuk mendukung desain sepatu tertentu. Sepatu running dan training, yang memerlukan bahan yang fleksibel dan tahan lama, seringkali dibuat dengan bahan sintetis yang sulit didaur ulang. Oleh karena itu, produsen sepatu ramah lingkungan harus menghadapi tantangan dalam menciptakan sepatu yang memiliki performa tinggi tanpa mengorbankan prinsip keberlanjutan.

Ekolabel

Ekolabel adalah tanda atau sertifikasi yang menunjukkan bahwa suatu produk memenuhi standar lingkungan tertentu. Ekolabel memberikan informasi yang jelas kepada konsumen mengenai dampak lingkungan dari produk tersebut, seperti penggunaan bahan ramah lingkungan, proses produksi yang berkelanjutan, dan kemudahan daur ulang. Dalam analisis konjoin, atribut ini mencakup dua level: ada ekolabel dengan nilai utilitas 0.082 dan tidak ada ekolabel dengan nilai utilitas -0.082. Hasil ini menunjukkan bahwa konsumen lebih memilih produk yang memiliki ekolabel karena mereka menganggap produk tersebut lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Ekolabel berfungsi sebagai jaminan bahwa produk tersebut telah memenuhi kriteria tertentu yang berfokus pada keberlanjutan dan ramah lingkungan. Dalam hal sepatu ramah lingkungan, ekolabel dapat menunjukkan bahwa sepatu tersebut dibuat dengan memperhatikan penggunaan bahan yang dapat didaur ulang, mengurangi jejak karbon selama proses produksinya, dan mendukung pengelolaan sumber daya alam yang lebih efisien. Konsumen yang memilih produk dengan ekolabel merasa bahwa mereka berkontribusi pada pelestarian lingkungan dengan memilih produk yang lebih ramah lingkungan.

Keberadaan ekolabel meningkatkan kepercayaan konsumen, karena label ini memberikan transparansi tentang dampak lingkungan dari produk yang dibeli. Di dunia yang semakin sadar akan isu lingkungan, konsumen semakin cermat dalam memilih produk yang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional tetapi juga mendukung nilai-nilai keberlanjutan. Produk dengan ekolabel sering kali dianggap lebih kredibel dalam hal klaim keberlanjutan mereka. Ekolabel juga mempermudah konsumen untuk membedakan antara produk yang benar-benar ramah lingkungan dan yang hanya mengklaim demikian tanpa bukti yang jelas.

Hasil analisis konjoin yang menunjukkan nilai utilitas positif untuk produk dengan ekolabel (0.082) menunjukkan bahwa konsumen lebih cenderung memilih produk yang memiliki ekolabel. Ekolabel memberikan rasa aman kepada konsumen, karena mereka tahu bahwa produk tersebut telah diuji dan memenuhi standar lingkungan yang diakui. Dengan meningkatnya kesadaran akan masalah perubahan iklim dan kerusakan lingkungan, konsumen lebih memilih untuk membeli produk yang mereka anggap lebih ramah lingkungan dan memiliki dampak positif terhadap keberlanjutan.

Meskipun ekolabel memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian, tantangan dalam penerapannya dapat mencakup biaya sertifikasi dan proses verifikasi yang sering kali rumit dan mahal bagi produsen. Selain itu, konsumen juga perlu mewaspadaai kemungkinan label palsu atau *greenwashing*, di mana perusahaan mengklaim produk mereka ramah lingkungan meskipun tidak memenuhi standar yang diakui. Oleh karena itu, penting bagi konsumen untuk memahami standar yang diikuti oleh ekolabel tersebut dan untuk memilih produk dengan label yang memiliki kredibilitas tinggi.



Durabilitas

Durabilitas atau ketahanan produk merujuk pada seberapa lama sebuah produk dapat digunakan sebelum mengalami kerusakan atau penurunan fungsi yang signifikan. Dalam analisis konjoin, atribut ini mencakup tiga level: 1 tahun atau kurang, 2 tahun, dan 3 tahun atau lebih. Hasil analisis menunjukkan bahwa produk dengan masa pakai 3 tahun atau lebih memiliki nilai utilitas positif yang signifikan (0.206), menunjukkan bahwa konsumen cenderung lebih memilih produk yang lebih tahan lama dan dapat digunakan dalam jangka waktu yang lebih lama.

Sepatu yang memiliki durabilitas tinggi memberikan nilai lebih bagi konsumen karena mereka tidak perlu mengganti produk dalam waktu singkat. Durabilitas mencerminkan kualitas dan keandalan produk, yang penting untuk konsumen yang menginginkan barang yang tahan lama dan tidak mudah rusak. Dalam konteks keberlanjutan, durabilitas yang tinggi juga mengurangi kebutuhan akan produksi sepatu baru, yang pada gilirannya membantu mengurangi dampak lingkungan dari pembuatan dan pembuangan produk.

Produk dengan durabilitas tinggi sejalan dengan prinsip keberlanjutan karena mengurangi frekuensi penggantian produk. Ketika sepatu lebih tahan lama, konsumen tidak perlu membeli sepatu baru secara terus-menerus, yang berarti mengurangi pemborosan bahan baku dan energi yang digunakan dalam proses pembuatan sepatu. Hal ini sangat penting dalam industri *fashion* dan sepatu yang dikenal dengan tingkat konsumsi yang tinggi dan tingkat limbah yang besar. Sepatu yang awet mengurangi dampak ekologis dari siklus hidup produk.

Durabilitas sangat dihargai oleh konsumen, terutama dalam hal produk yang berhubungan langsung dengan kenyamanan dan fungsi sehari-hari, seperti sepatu. Sepatu yang awet dan tahan lama memungkinkan konsumen untuk merasa bahwa mereka memperoleh nilai lebih untuk uang mereka. Konsumen juga cenderung mengaitkan durabilitas dengan kualitas, di mana produk yang lebih tahan lama dianggap sebagai produk berkualitas tinggi. Oleh karena itu, sepatu dengan masa pakai yang lebih lama, seperti yang memiliki ketahanan lebih dari 3 tahun, sangat disukai.

Meskipun durabilitas sangat diinginkan oleh konsumen, tantangan dalam mencapainya sering kali berhubungan dengan biaya produksi yang lebih tinggi. Sepatu yang tahan lama biasanya memerlukan bahan yang lebih berkualitas dan proses manufaktur yang lebih rumit, yang bisa meningkatkan harga jual. Selain itu, durabilitas yang tinggi juga bisa mempengaruhi kenyamanan dan fleksibilitas sepatu, yang perlu diperhatikan dalam desain. Oleh karena itu, produsen sepatu harus menemukan keseimbangan antara ketahanan, kenyamanan, dan biaya produksi.

Kemampuan daur ulang

Kemampuan daur ulang mengacu pada sejauh mana sebuah produk, dalam hal ini sepatu, dapat diproses ulang setelah masa pakainya habis, untuk mengurangi dampak lingkungan dan menghemat sumber daya alam. Dalam analisis konjoin, atribut ini memiliki dua level: sepatu yang tidak dapat didaur ulang dengan nilai utilitas -0.188, dan sepatu yang sebagian dapat didaur ulang dengan nilai utilitas 0.188. Hasil ini menunjukkan bahwa konsumen cenderung lebih memilih sepatu yang dapat didaur ulang, meskipun hanya sebagian, dibandingkan sepatu yang tidak dapat didaur ulang sama sekali.



Sepatu yang dapat didaur ulang, baik sebagian atau sepenuhnya, memberikan keuntungan besar bagi lingkungan karena memungkinkan komponen-komponen produk yang sudah tidak terpakai untuk diproses kembali menjadi bahan baku yang berguna, sehingga mengurangi kebutuhan akan produksi baru dan mengurangi volume limbah. Hal ini juga mengurangi jejak karbon dari produk tersebut, karena proses pembuatan ulang bahan dari barang bekas biasanya lebih hemat energi dibandingkan dengan proses pembuatan bahan baru dari sumber alam.

Kemampuan daur ulang menjadi nilai tambah bagi banyak konsumen, terutama yang memiliki kesadaran tinggi terhadap isu-isu lingkungan. Sepatu yang dapat didaur ulang dipandang lebih berkelanjutan karena produk tersebut tidak hanya mengurangi konsumsi barang baru, tetapi juga memberikan solusi terhadap masalah limbah tekstil yang sangat besar. Konsumen yang memilih produk dengan kemampuan daur ulang menganggap bahwa mereka berkontribusi dalam mengurangi masalah lingkungan seperti polusi dan penumpukan sampah yang berasal dari produk sekali pakai.

Namun, kemampuan daur ulang sepatu juga dapat menimbulkan tantangan dalam hal penerapan teknologi dan biaya produksi. Banyak sepatu yang dirancang dengan berbagai jenis bahan, dan tidak semua bahan mudah didaur ulang. Sebagai contoh, sepatu yang terbuat dari kombinasi bahan sintetis, karet, dan logam mungkin memerlukan proses daur ulang yang lebih rumit dan mahal. Selain itu, meskipun banyak produsen sudah mulai mengembangkan sepatu dengan bahan yang lebih mudah didaur ulang, infrastruktur daur ulang yang memadai belum tersedia secara luas, yang dapat menghambat efektivitas dari upaya daur ulang tersebut.

Hasil ilustrasi

Dengan bantuan *artificial intelligence* (AI), kami membuat ilustrasi sepatu ramah lingkungan berdasarkan hasil dari analisis konjoin. Hasilnya terlihat pada Gambar 1. Pada sepatu ini, terlihat adanya ekolabel yang terpasang pada bagian samping sepatu, yang mengindikasikan bahwa sepatu ini memenuhi standar lingkungan tertentu. Ekolabel memberikan jaminan kepada konsumen bahwa sepatu ini diproduksi dengan memperhatikan dampak lingkungan, seperti penggunaan bahan daur ulang atau proses produksi yang ramah lingkungan. Konsumen yang peduli terhadap keberlanjutan akan merasa lebih yakin membeli produk yang memiliki sertifikasi semacam ini, karena memberikan rasa aman bahwa produk tersebut diproduksi secara bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Sepatu ini juga mengindikasikan bahwa masa pakainya adalah 3 tahun atau lebih, yang memberikan kesan sepatu yang tahan lama dan berkualitas tinggi. Sepatu dengan masa pakai yang lama menawarkan nilai lebih bagi konsumen karena mereka tidak perlu mengganti sepatu dalam waktu dekat, yang juga mengurangi pemborosan sumber daya dan limbah. Dengan durabilitas yang lebih tinggi, sepatu ini tidak hanya menguntungkan dalam jangka pendek, tetapi juga lebih ramah lingkungan karena mengurangi frekuensi penggantian produk.

Selanjutnya, sepatu ini terbuat dari 75% bahan daur ulang atau lebih, yang menunjukkan komitmen produsen untuk menggunakan material yang lebih ramah lingkungan. Dengan menggunakan bahan daur ulang, sepatu ini tidak hanya mengurangi penggunaan sumber daya alam baru tetapi juga membantu mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan oleh industri fashion.



Gambar 1 Ilustrasi hasil preferensi konsumen

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi preferensi konsumen terhadap produk sepatu ramah lingkungan berdasarkan atribut-atribut yang penting, yang meliputi harga, bahan daur ulang, jenis sepatu, ecolabel, masa pakai produk, dan kemampuan daur ulang. Berdasarkan hasil analisis konjoin yang dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Harga menjadi faktor yang sangat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Konsumen lebih memilih sepatu yang memiliki harga terjangkau, dengan rentang harga Rp 500.000 – 1.000.000 menjadi pilihan yang paling disukai. Harga yang lebih tinggi, seperti di atas Rp 1.500.000, cenderung kurang diminati, meskipun produk tersebut mungkin menawarkan kualitas dan keberlanjutan yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen lebih sensitif terhadap harga, terutama dalam segmen pasar sepatu ramah lingkungan.
2. Bahan daur ulang menunjukkan preferensi yang kuat dari konsumen terhadap produk yang menggunakan bahan yang dapat didaur ulang, dengan sepatu yang menggunakan minimal 75% bahan daur ulang memiliki nilai utilitas yang paling tinggi. Produk yang tidak menggunakan bahan daur ulang mendapat nilai utilitas negatif, yang menunjukkan bahwa konsumen cenderung menghindari produk yang tidak ramah lingkungan. Hal ini mencerminkan tren global yang semakin peduli terhadap keberlanjutan dan pengurangan dampak lingkungan.
3. Jenis sepatu memiliki pengaruh yang lebih kecil terhadap keputusan pembelian. Sepatu jenis casual dan running lebih disukai oleh konsumen, sementara sepatu training memiliki nilai utilitas negatif, yang menunjukkan bahwa sepatu jenis ini kurang diminati. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya kebutuhan spesifik untuk sepatu training dibandingkan dengan



sepatu casual atau running yang lebih fleksibel dan dapat digunakan untuk berbagai kegiatan sehari-hari.

4. Ekolabel menjadi atribut yang sangat penting bagi konsumen. Produk dengan ekolabel memiliki nilai utilitas positif, sementara produk tanpa ekolabel kurang diminati. Konsumen semakin mencari produk yang memiliki sertifikasi lingkungan sebagai tanda bahwa produk tersebut diproduksi secara bertanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan.
5. Masa pakai produk menunjukkan bahwa konsumen lebih memilih sepatu dengan masa pakai 3 tahun atau lebih, yang memiliki nilai utilitas positif. Sepatu dengan masa pakai lebih pendek (1 tahun atau kurang dan 2 tahun) cenderung tidak disukai oleh konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen menginginkan produk yang tahan lama dan lebih ekonomis dalam jangka panjang.
6. Kemampuan daur ulang menunjukkan bahwa sepatu yang dapat didaur ulang, bahkan hanya sebagian, lebih disukai oleh konsumen. Produk yang tidak dapat didaur ulang memiliki nilai utilitas negatif, yang mencerminkan preferensi konsumen terhadap produk yang berkelanjutan dan dapat diproses kembali setelah masa pakainya habis.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, produsen sepatu ramah lingkungan perlu mempertimbangkan beberapa faktor penting untuk memenuhi preferensi konsumen. Untuk meningkatkan daya tarik produk, produsen dapat:

1. Menyediakan produk dengan harga yang lebih terjangkau, khususnya dalam rentang Rp 500.000 – 1.000.000.
2. Fokus pada penggunaan bahan daur ulang yang lebih tinggi, terutama minimal 75% bahan daur ulang, untuk menarik konsumen yang peduli terhadap keberlanjutan.
3. Memperkenalkan ekolabel pada setiap produk, yang dapat memberikan kepercayaan kepada konsumen bahwa produk tersebut memenuhi standar lingkungan yang tinggi.
4. Memperpanjang masa pakai produk dengan fokus pada kualitas dan ketahanan, sehingga sepatu dapat bertahan lebih lama dan mengurangi frekuensi penggantian produk.
5. Meningkatkan kemampuan daur ulang produk untuk memastikan bahwa sepatu dapat diproses kembali setelah masa pakainya habis.

Daftar Pustaka

- [1] Andika, A., Nadia, N., Najmudin, M., & Hasibuan, A. B. (2023). Green Cosmetics in Indonesia: Unraveling Attitude-Behavior Gap and Gender Moderation. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 21(4), 1134-1152.
- [2] Brandão A, da Costa AG. Extending the theory of planned behaviour to understand the effects of barriers towards sustainable fashion consumption. *Eur Bus Rev.* 2021;33(5):742-74.
- [3] Carbonfact. (2024). *Carbon footprint of shoes*. Available at: <https://www.carbonfact.com/carbon-footprint/shoes>
- [4] Dobos E, Éltető A. Regulation of the fashion supply chains and the sustainability–growth balance. *Sustain Account Manag Policy J.* 2023;14(1):101-29.
- [5] Footwear Innovation Foundation. (2025). *Carbon Report: Sustainability in the shoe industry*. Available at: <https://www.footwearinnovation.com/carbon-report>



- [6] Fuchs M, Hovemann G. Consumer preferences for circular outdoor sporting goods: An Adaptive Choice-Based Conjoint analysis among residents of European outdoor markets. *Clean Eng Technol.* 2022;11:100556.
- [7] Kim SH, Srinivasan V. A conjoint-hazard model of the timing of buyers' upgrading to improved versions of high-technology products. *J Prod Innov Manag.* 2009;26(3):278-90.
- [8] Klemm C, Kaufman S. The importance of circular attributes for consumer choice of fashion and textile products in Australia. *Sustain Prod Consum.* 2024;45:538-50.
- [9] Kulshreshtha K, Sharma G, Bajpai N. Conjoint analysis: the assumptions, applications, concerns, remedies and future research direction. *Int J Qual Reliab Manag.* 2023;40(2):607-27.
- [10] Maitree N, Naruetharadhol P, Wongsachia S. Encouraging sustainable consumption: Investigating consumer inclination to purchase products made from mango wastes. *Cleaner Mater.* 2024;11:100232.
- [11] McNeill LS, Potdar B, McQueen RH. Prioritising sustainable garment choice among high-volume fashion consumers. *J Fashion Mark Manag.* 2024;28(4):875-89.
- [12] Orme, B. K. (2010). *Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product Design and Pricing Research.* 2nd Edition. Madison: Research Publishers LLC.
- [13] Qotrunnada L, Handayani NU, Ulkhaq MM. Consumer preference analysis in choosing coffee shops in Semarang using conjoint analysis. *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri.* 2023;24(1):51-58.
- [14] Spindler V, Schunk H, Könecke T. Sustainable consumption in sports fashion—German runners' preference and willingness to pay for more sustainable sports apparel. *Sustain Prod Consum.* 2023;42:411-22.
- [15] Sugih IL, Soekarno S. Lesson learned from Indonesian biggest fashion retailer company to encourage the development of small fashion business. *Procedia Soc Behav Sci.* 2015;169:240-48.
- [16] Thorisdottir TS, Johannsdottir L, Pedersen ERG, Niinimäki K. Social, environmental, and economic value in sustainable fashion business models. *J Clean Prod.* 2024;442:141091.
- [17] Wang L, Xu Y, Lee H, Li A. Preferred product attributes for sustainable outdoor apparel: A conjoint analysis approach. *Sustain Prod Consum.* 2022;29:657-71.
- [18] Yang J, Al Mamun ANH, Reza MNH, Yang M, Abd Aziz N. Predicting the significance of consumer environmental values, beliefs, and norms for sustainable fashion behaviors: The case of second-hand clothing. *Asia Pacific Manag Rev.* 2024;29(2):179-94.
- [19] ZipDo. (2025). *Sustainability in the shoe industry statistics.* Available at: <https://zipdo.co/sustainability-in-the-shoe-industry-statistics>