

Analisis Penerimaan Konsumen terhadap Produk dan Desain Kemasan Pembersih Sepatu Berbasis Minyak Atsiri Mint (Fresh Mint *Shoes Cleaner*)

Rizky Devanda Oktaviansyah¹, Endah Puspitojati^{2*}, Siwitri Munambar³

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis Hortikultura, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang

Corresponding Author: Endah Puspitojati, E-Mail: endahpuspitojati@gmail.com

Published: July, 2025

ABSTRAK

Minyak atsiri digunakan dalam sektor pangan juga dianggap strategis dalam sektor non-pangan seperti sabun dan perawatan mulut karena kemampuannya sebagai antibakteri, antijamur, dan pemberi aroma menyegarkan. Salah satu inovasi yang muncul adalah pemanfaatan minyak atsiri mint dalam produk pembersih sepatu bernama *Fresh Mint Shoes Cleaner*. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penerimaan konsumen terhadap produk tersebut serta menilai kelayakan desain kemasannya melalui pendekatan ergonomis. Evaluasi dilakukan menggunakan metode Multiatribut Fishbein dan *Ergonomic Function Deployment* (EFD). Atribut produk meliputi aroma, kinerja, waktu pengeringan, residu, dan busa. Atribut kemasan meliputi efektivitas, kenyamanan, keamanan, kesehatan, dan efisiensi. Kemasan ergonomis ditentukan dari kemudahan pemakaian, efisiensi sabun, dan keamanan bahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada aspek kepercayaan, atribut busa memperoleh skor tertinggi sebesar 3,63, yang menunjukkan bahwa konsumen percaya busa pada produk dapat membantu proses pembersihan secara maksimal. Sebaliknya, atribut waktu pengeringan mendapat skor kepercayaan setelah terendah yaitu 3,00, mengindikasikan adanya keraguan konsumen terhadap seberapa cepat produk mengering setelah digunakan. Dari sisi kepentingan, atribut sehat memperoleh skor tertinggi sebesar 4,43, diikuti oleh atribut efektif sebesar 4,41, menandakan bahwa keamanan bahan dan efektivitas produk menjadi prioritas utama dalam penilaian. Secara keseluruhan, nilai rata-rata sikap konsumen (Ao) terhadap produk *Freshmint* adalah 13,73, yang termasuk dalam kategori positif, menunjukkan bahwa secara umum produk telah memenuhi harapan konsumen dalam hal fungsi, kenyamanan, dan kualitas. Sementara pada aspek kemasan, atribut sehat dan efektif memperoleh skor tertinggi (masing-masing 4,43 dan 4,41), sedangkan atribut aman mendapat skor terendah 2,63. Temuan ini menunjukkan bahwa untuk mempertahankan keunggulan kompetitif *Fresh Mint Shoes Cleaner*, fokus perlu diarahkan pada peningkatan aspek keamanan kemasan, sambil tetap mempertahankan keunggulan pada efektivitas dan kesegaran aroma, guna meningkatkan pengalaman pengguna secara menyeluruh.

Keyword: Fishbein, EFD, Sikap Konsumen, Minyak Atsiri Mint, *Fresh Mint Shoes Cleaner*

ABSTRACT

Essential oils are widely used in the food sector and are also considered strategic in non-food applications such as soap and oral care products due to their antibacterial, antifungal, and refreshing aromatic properties. One of the emerging innovations is the use of mint essential oil in a shoe cleaning product called *Fresh Mint Shoes Cleaner*. This study aims to evaluate consumer acceptance of the product and assess the feasibility of its packaging design through an ergonomic approach. The evaluation was conducted using the Multi-Attribute Fishbein Model and *Ergonomic Function Deployment* (EFD). Product attributes assessed include fragrance, performance, drying time, residue, and foam, while packaging attributes include effectiveness, comfort, safety, health, and efficiency. Ergonomic packaging is determined by ease of use, soap efficiency, and material safety. The results show that among the belief components, the foam attribute received the highest score of 3.63, indicating strong consumer belief that the foam significantly aids the cleaning process. In contrast, the drying time attribute received the lowest belief score of 3.00, reflecting consumer doubt regarding how quickly the product dries after use. In terms of importance, the 'healthy' attribute received the highest score (4.43), followed closely by 'effective' (4.41), indicating that material safety and product performance are top priorities for consumers. Overall, the average consumer attitude score (Ao) towards *Fresh Mint Shoes Cleaner* was 13.73, placing it in the positive category, suggesting that the product generally meets consumer expectations in terms of function, convenience, and quality. Regarding packaging, the 'healthy' and 'effective' attributes received the highest scores (4.43 and 4.41, respectively), while the 'safe' attribute received the lowest score of 2.63. These findings suggest that to maintain its competitive advantage, *Fresh Mint Shoes Cleaner* should focus on improving packaging safety while continuing to highlight its effectiveness and refreshing fragrance, in order to enhance the overall user experience.

Keywords: Fishbein, (EFD), consumer attitude, peppermint essential oil, *Fresh Mint Shoes Cleaner*

PENDAHULUAN

Tanaman Mint (*Mentha arvensis* L.) berasal dari daerah subtropik seperti wilayah Mediterania dan dikenal sebagai tanaman herbal aromatik penghasil minyak atsiri yang diminati di berbagai sektor industri karena sifat antimikroba, antioksidan, serta aroma menyegarkannya. Minyak atsiri mint banyak digunakan pada produk makanan, kosmetik, farmasi, hingga kebersihan, seiring dengan meningkatnya preferensi konsumen terhadap produk alami (Kementrian Pertanian, 2013).

Permintaan global terhadap minyak atsiri mint terus meningkat dengan proyeksi mencapai 66,38 ton pada tahun 2025 dan pertumbuhan tahunan 9,8% hingga 2030. Sektor pangan menjadi pengguna terbesar kedua dengan aplikasi pada produk seperti bakery dan minuman berkat sifat antimikroba dan antioksidannya kontaminasi (Grandviewreaserch.com, 2023). Di sektor non-pangan, minyak atsiri mint digunakan dalam produk seperti sabun dan sampo, meskipun kontribusinya masih lebih kecil. Namun, potensinya besar, sejalan dengan tren pasar terhadap produk alami (Grandviewresearch.com, 2023). Menurut Ribeiro *et al.* (2017), dengan semakin meningkatnya permintaan pasar terhadap produk yang inovatif dan ramah lingkungan, pengembangan produk berbasis minyak atsiri menjadi peluang besar yang dapat memenuhi kebutuhan pasar modern.

Salah satu inovasi berbasis minyak atsiri mint adalah *Fresh Mint Shoes Cleaner*, produk ini menawarkan pembersih sepatu efektif, praktis, dan menyegarkan dengan manfaat antibakteri dan penghilang bau dari bahan tambahan alami. Dengan harga Rp20.000/100 ml, produk ini lebih ekonomis dibanding produk sejenis (Rp30.000–Rp35.000) namun tetap unggul dalam kandungan alami.

Pemasaran produk *Fresh Mint Shoes Cleaner* dilakukan melalui toko jasa cuci sepatu dan penjualan online. Namun, penjualannya belum stabil, dengan penjualan tertinggi hanya 15 botol pada November 2024 dan tingkat repeat order hanya 5%. Hal ini mengindikasikan produk belum diterima baik oleh konsumen, terutama dari segi kualitas dan efisiensi kemasan. Belum pernah dilakukan evaluasi sikap konsumen terhadap atribut produk dan kemasannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerimaan konsumen terhadap produk *Fresh Mint Shoes Cleaner* dari segi kualitas produk dan kemasannya. Evaluasi dilakukan dengan metode *Fishbein* yang menilai sikap konsumen berdasarkan kombinasi kepercayaan dan evaluasi terhadap atribut seperti aroma, kinerja, waktu pengeringan, residu, dan busa (Rachmawati *et al.*, 2022). Sementara untuk kemasan, digunakan pendekatan metode *Ergonomic Function Deployment (EFD)* yang menganalisis kemudahan penggunaan, keamanan, dan kepraktisan untuk menciptakan kemasan ergonomis dan menarik Menurut (Tyastuti *et al.*, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat penerimaan konsumen terhadap produk sabun cuci sepatu berbahan minyak atsiri mint “*Fresh Mint Shoes Cleaner*” dengan menggunakan metode *Fishbein*, guna mengetahui atribut produk yang paling berpengaruh terhadap sikap konsumen. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk merancang kemasan produk yang

ergonomis dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, melalui pendekatan Ergonomic Function Deployment (EFD), sehingga menghasilkan kemasan yang lebih fungsional, nyaman digunakan, dan meningkatkan nilai guna produk.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2024 hingga Juni 2025. Lokasi pengumpulan data dilakukan di Teaching Factory (TEFA) Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang sebagai pusat kegiatan produksi dan pengembangan produk, serta wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai area penyebaran kuesioner dan pengambilan responden. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa wilayah ini memiliki populasi konsumen potensial seperti pelajar, pekerja jasa cuci sepatu, dan pengguna aktif produk pembersih sepatu.

Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari konsumen yang pernah membeli dan menggunakan produk *Shoes Cleaner*. Teknik sampling yang digunakan adalah *Non-probability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap elemen atau anggota populasi untuk memilih sebagai bagian dari sampel, dalam penelitian ini diterapkan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dengan tipe *Judgment Sampling*, melibatkan berbagai pilihan subjek penelitian yang memiliki posisi terbaik atau berada di tempat yang paling menguntungkan dalam menyediakan informasi (Sugiyono, 2017). Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan metode *Lemeshow* dikarenakan jumlah populasi tidak diketahui atau tidak terbatas (*Infinite population*).

Peneliti menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 90%, sehingga nilai $Z=1,645Z$, sesuai dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan 90% umum digunakan dalam penelitian sosial dan pendidikan (Syaidah *et al.*, 2023). Estimasi proporsi populasi ditetapkan sebesar 0,5 untuk mendapatkan ukuran sampel maksimum. Sementara itu, margin of error (d) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,1 (10%), yang dianggap cukup untuk tingkat presisi yang dapat diterima dalam studi eksploratif. Berdasarkan rumus *Lemeshow*, jumlah sampel minimum yang diperlukan adalah 67,24 sampel dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 75 responden.

Teknik Analisis Data

Instrumen kuesioner terdiri dari dua bagian. Bagian pertama digunakan untuk menilai atribut produk berdasarkan model Multiatribut Fishbein yang meliputi lima atribut utama: aroma, kinerja pembersih, waktu pengeringan, residu setelah penggunaan, dan busa. Setiap atribut dianalisis berdasarkan dua komponen, yaitu tingkat kepercayaan (belief) dan tingkat kepentingan (evaluation), yang kemudian dikalikan dan dijumlahkan untuk memperoleh nilai sikap total (Ao). Nilai sikap konsumen dapat diketahui dengan mengukur seluruh atribut menurut rumus sikap konsumen (*fishbein multiatribut*):

$$A_o = \sum_{i=1}^{n_i} b_i \cdot e_i$$

Keterangan :

A_o = Sikap terhadap suatu Fresh Mint *Shoes Cleaner*

b_i = Kekuatan kepercayaan responden terhadap atribut ke-i dari Fresh Mint *Shoes Cleaner*

e_i = Evaluasi kepentingan responden terhadap atribut ke-i dari Fresh Mint *Shoes Cleaner*

n_i = Jumlah atribut yang dimiliki Fresh Mint *Shoes Cleaner*

Analisis penerimaan konsumen multiatribut *Fishbein* dilakukan dengan mengukur tingkat kepercayaan dan evaluasi kepentingan konsumen terhadap atribut produk Fresh Mint *Shoes Cleaner* dimana pengukuran ini menggunakan skala likert 5 point, kategori sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Skor Tingkat Kepercayaan

Kategori	Skor
Sangat Tidak Percaya	1
Tidak Percaya	2
Kurang Percaya	3
Percaya	4
Sangat Percaya	5

Sumber : (Safitri & Harti, 2022)

Tabel 2. Kategori Skor Tingkat Evaluasi Kepentingan

Kategori	Skor
Sangat Tidak Penting	1
Tidak Penting	2
Kurang Penting	3
Penting	4
Sangat Penting	5

Sumber : (Safitri & Harti, 2022)

Total nilai skala atau range sebesar 0,8. Nilai tingkat kepentingan (e_i) dan tingkat kepercayaan (b_i) konsumen terhadap produk diklasifikasikan sesuai dengan rentang skala interval sebagai berikut:

Tabel 3. Klasifikasi skala interval tingkat kepentingan (e_i) dan tingkat kepercayaan (b_i)

Nilai	Tingkat kepentingan (e_i)	Nilai	Tingkat kepercayaan (b_i)
$1,0 \leq e_i \leq 1,8$	Sangat tidak penting	$1,0 \leq b_i \leq 1,8$	Sangat tidak percaya
$1,8 \leq e_i \leq 2,6$	Tidak penting	$1,8 < b_i \leq 2,6$	Tidak percaya
$2,6 \leq e_i \leq 3,4$	Kurang Penting	$2,6 < b_i \leq 3,4$	Kurang Percaya
$3,4 \leq e_i \leq 4,2$	Penting	$3,4 < b_i \leq 4,2$	Percaya
$4,2 \leq e_i \leq 5,0$	Sangat penting	$4,2 < b_i \leq 5,0$	Sangat Percaya

Sumber : (Safitri & Harti, 2022)

Nilai sikap konsumen (A_o) pada atribut Fresh Mint *Shoes Cleaner* secara keseluruhan diklasifikasikan sesuai dengan rentang skala interval sebagai berikut:

Tabel 4. Skala Interval penilaian sikap konsumen (Ao)

Sikap penilaian atribut	Nilai sikap konsumen (Ao)
Sangat Negatif	$1,0 \leq Ao \leq 3,24$
Negatif	$3,24 \leq Ao \leq 6,76$
Netral	$6,76 \leq Ao \leq 11,56$
Positif	$11,56 \leq Ao \leq 17,64$
Sangat Positif	$17,64 \leq Ao \leq 25,0$

Bagian kedua kuesioner digunakan untuk mengevaluasi kemasan berdasarkan pendekatan Ergonomic Function Deployment (EFD) dengan lima kriteria, yaitu efektivitas, kenyamanan, keamanan, kesehatan, dan efisiensi. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert lima poin, dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju, untuk mengukur tingkat penerimaan responden terhadap pernyataan-pernyataan yang diajukan.

Seluruh data yang diperoleh diolah menggunakan Microsoft Excel, yang digunakan untuk menghitung rata-rata skor, bobot atribut, dan hasil akhir dari analisis Fishbein maupun EFD. Hasil analisis digunakan untuk mengidentifikasi atribut produk dan kemasan yang paling berpengaruh terhadap persepsi dan sikap konsumen, serta menjadi dasar rekomendasi pengembangan desain kemasan dan strategi produk ke depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, rentang usia, tingkat pendidikan terakhir, jenis pekerjaan, domisili tempat tinggal, serta tingkat pendapatan per bulan. Penelitian ini juga mempertimbangkan status responden terkait keterlibatannya secara langsung dalam usaha jasa pencucian sepatu, baik sebagai pekerja maupun pemilik usaha.

Tabel 5. Karakteristik Responden

Karakteristik		Frekuensi	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	70	93
	Perempuan	5	7
Usia	< 20 Tahun	3	4
	20-35 Tahun	68	91
	36-45 Tahun	4	5
Pendidikan Terakhir	SMA	25	33
	SMK	25	33
	S1	23	31
	D3	1	1
	D4	1	1
Pekerjaan	Mahasiswa	17	23
	Wirausaha	33	44
	Part-time Cuci Sepatu	19	25
	Lainnya	6	8
Domisili	Yogyakarta	75	100
	Luar Yogyakarta	0	0
Pendapatan	< 1.000.000	12	16
	1.000.000 – 2.000.000	25	33,3
	2.000.000 – 3.000.000	10	13,3
	> 3.000.000	28	37,3

Karakteristik			Frekuensi	Presentase (%)
Waktu Produk Cleaner	Pemapakian Shoes	< 1 Bulan	19	25,3
		1 -4 Bulan	4	5,3
		4-8 Bulan	7	9,3
		8-12 Bulan	6	8
		> 12 Bulam	39	52
Keterlibatan Usaha Jasa Cuci Sepatu	dalam	Ya	55	73,3
		Tidak	20	26,7

Karakteristik responden dalam penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai latar belakang pengguna produk *Fresh Mint Shoes Cleaner*, baik dari segi sosial, ekonomi, hingga keterlibatan langsung dalam aktivitas jasa pembersih sepatu. Mayoritas responden adalah laki-laki, yaitu sebanyak 70 orang atau 93% dari total 75 responden, sedangkan perempuan hanya 7%. Dominasi responden laki-laki ini menunjukkan bahwa pria lebih aktif dalam menggunakan produk pembersih sepatu atau menjalankan usaha jasa cuci sepatu. Hal ini sejalan dengan studi partisipasi usaha yang menunjukkan bahwa keterlibatan laki-laki dalam sektor informal, termasuk usaha berbasis jasa, masih lebih tinggi dibandingkan perempuan, khususnya dalam aktivitas yang menuntut keterampilan teknis dan kerja lapangan (Muda et al., 2016).

Dari sisi usia, responden paling banyak berasal dari kelompok usia produktif 20–35 tahun, yakni sebanyak 68 orang (91%). Ini menunjukkan bahwa produk *Fresh Mint Shoes Cleaner* banyak digunakan oleh kelompok usia dewasa muda yang aktif dan cenderung terbuka terhadap inovasi produk. Sementara itu, responden dari kelompok usia di bawah 20 tahun hanya 3 orang (4%), dan usia 36–45 tahun sebanyak 4 orang (5%), yang menunjukkan adanya sedikit variasi usia namun tetap didominasi kelompok muda.

Pendidikan terakhir responden cukup beragam, dengan mayoritas merupakan lulusan SMA dan SMK masing-masing sebanyak 25 orang (33%), diikuti oleh lulusan S1 sebanyak 23 orang (31%). Sisanya berasal dari lulusan D3 dan D4 masing-masing 1 orang (1%). Latar belakang pendidikan ini menunjukkan bahwa pengguna produk berasal dari kalangan dengan tingkat pendidikan menengah hingga tinggi, yang memungkinkan mereka memiliki pemahaman yang baik mengenai kualitas produk dan kemasan.

Dalam hal pekerjaan, responden paling banyak berasal dari kalangan wirausaha sebanyak 33 orang (44%), disusul oleh part-time jasa cuci sepatu sebanyak 19 orang (25%) dan mahasiswa sebanyak 17 orang (23%). Sementara kategori pekerjaan lainnya hanya 6 orang (8%). Proporsi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna merupakan pelaku usaha atau memiliki keterlibatan langsung dalam aktivitas pembersihan sepatu, yang menjadikan mereka sebagai segmen penting dalam evaluasi dan pengembangan produk. Kecenderungan ini dapat dijelaskan oleh metode penyebaran kuesioner yang difokuskan di outlet atau toko jasa cuci sepatu, sehingga menjangkau kalangan yang memiliki pengalaman langsung terhadap penggunaan produk di lapangan.

Seluruh responden berdomisili di Daerah Istimewa Yogyakarta (100%), sesuai dengan fokus lokasi penelitian yang bertujuan untuk mengetahui preferensi dan tanggapan konsumen terhadap produk *Fresh Mint Shoes Cleaner* di daerah tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa segmentasi geografis, seperti lokasi tempat tinggal konsumen, memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan

pembelian (Febrianto et al., 2023) sehingga menjadi dasar penting dalam menyusun strategi pemasaran dan distribusi yang efektif.

Dari aspek ekonomi, responden memiliki tingkat pendapatan yang cukup bervariasi. Sebagian besar, yaitu sebanyak 28 orang (37,3%), memiliki penghasilan lebih dari Rp3.000.000 per bulan. Kemudian 25 orang (33,3%) memiliki pendapatan antara Rp1.000.000–2.000.000, sedangkan sisanya terbagi antara <Rp1.000.000 sebanyak 12 orang (16%) dan Rp2.000.000–3.000.000 sebanyak 10 orang (13,3%). Distribusi ini menunjukkan bahwa produk menjangkau kelompok konsumen dari berbagai kelas ekonomi. Hal ini diperkuat oleh penelitian Ramadhan & Daulay (2024) yang menunjukkan bahwa pendapatan memiliki pengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen, di mana konsumen dengan pendapatan lebih tinggi cenderung terbuka terhadap produk dengan harga premium. Selain itu, pendekatan pemasaran yang berbeda perlu dipertimbangkan dalam menghadapi latar belakang ekonomi yang beragam (Scorita *et al.*, 2023).

Berdasarkan pengalaman penggunaan, sebanyak 39 orang (52%) telah menggunakan produk ini selama lebih dari 12 bulan, yang menunjukkan loyalitas tinggi dan keyakinan terhadap kualitas produk. Temuan ini menunjukkan bahwa *Fresh Mint Shoes Cleaner* telah mampu mempertahankan pelanggan lama dan terus menarik pengguna baru. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa loyalitas pelanggan sangat dipengaruhi oleh pengalaman positif yang terus berulang dalam penggunaan produk, dan semakin lama konsumen menggunakan produk, maka semakin besar kemungkinan mereka menunjukkan loyalitas yang tinggi (Cahyati, 2018).

Selanjutnya, keterlibatan responden dalam usaha jasa cuci sepatu juga menjadi aspek penting dalam penelitian ini. Sebanyak 55 orang (73,3%) menyatakan bahwa mereka bekerja atau memiliki usaha jasa cuci sepatu, sedangkan 20 orang (26,7%) tidak memiliki keterlibatan tersebut. Fakta ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merupakan pengguna profesional dengan intensitas penggunaan yang tinggi, sehingga umpan balik dari mereka sangat relevan untuk pengembangan produk yang efisien, ergonomis, dan berkualitas tinggi. Temuan ini mendukung fokus pengembangan produk yang tidak hanya ditujukan bagi penggunaan pribadi, tetapi juga untuk mendukung kebutuhan usaha jasa pembersihan sepatu yang semakin berkembang.

Analisis Multiatribut Fishbein

1. Kategori Evaluasi Kepentingan (ei) dan Kepercayaan (bi)

Evaluasi terhadap atribut produk *Fresh Mint Shoes Cleaner* dilakukan untuk mengidentifikasi sejauh mana persepsi konsumen terhadap atribut penting yang memengaruhi keputusan pembelian dan sejauh mana kepercayaan mereka terhadap performa aktual produk. Evaluasi ini mencakup dua aspek, yaitu tingkat kepentingan (ei) dan tingkat kepercayaan (bi) terhadap atribut-atribut utama produk. Hasil evaluasi ini disajikan dalam Tabel 6. Nilai dan Kategori Kepentingan (ei) dan Kepercayaan (bi).

Tabel 6. Nilai dan kategori Kepentingan (ei) dan kepercayaan (bi)

Atribut	Tingkat Kepentingan (ei)	Kategori Kepentingan	Tingkat Kepercayaan (bi)	Kategori Kepercayaan
Aroma	4,32	Penting	3,20	Cukup Percaya
Kinerja Produk	4,38	Penting	3,22	Cukup Percaya
Waktu Pengeringan	3,59	Cukup Penting	3,00	Cukup Percaya
Residu Setelah Aplikasi	4,32	Penting	3,36	Cukup Percaya
Busa	4,25	Penting	3,63	Percaya

Tingkat kepentingan (ei) menunjukkan atribut yang menjadi prioritas utama dalam pertimbangan konsumen saat memilih produk pembersih sepatu. Berdasarkan Tabel 6, atribut kinerja produk menempati posisi tertinggi dengan nilai 4,38, menandakan bahwa efektivitas pembersihan merupakan faktor dominan dalam pengambilan keputusan konsumen. Hal ini mencerminkan adanya ekspektasi tinggi terhadap kemampuan produk dalam menghilangkan kotoran secara optimal (Rabbani et al., 2024). Selanjutnya, atribut aroma dan residu setelah aplikasi memperoleh nilai 4,32, juga termasuk dalam kategori penting, yang menunjukkan bahwa konsumen memperhatikan kenyamanan sensorik serta hasil akhir produk yang bersih tanpa meninggalkan bekas (Ponda et al., 2021). Atribut busa dengan skor 4,25 masih berada dalam kategori penting, yang menandakan bahwa keberadaan busa dianggap sebagai indikator efektivitas dalam membersihkan sepatu (Rabbani et al., 2024). Adapun waktu pengeringan memperoleh nilai 3,59, yang tergolong cukup penting, menandakan bahwa kecepatan kering bukan faktor utama, meskipun tetap relevan terutama bagi pengguna dengan aktivitas tinggi (Sejati & Suastrini, 2020).

Sementara itu, penilaian terhadap tingkat kepercayaan (bi) menunjukkan sejauh mana konsumen meyakini bahwa produk benar-benar memiliki kinerja sesuai harapan. Atribut dengan tingkat kepercayaan tertinggi adalah busa dengan nilai 3,63, dan masuk dalam kategori percaya. Hal ini mengindikasikan bahwa konsumen telah memiliki pengalaman positif terhadap performa busa yang dihasilkan, sehingga dapat menjadi kekuatan utama dalam membangun citra produk (Rabbani et al., 2024). Atribut lainnya seperti residu setelah aplikasi (3,36), kinerja produk (3,22), dan aroma (3,20) berada pada kategori cukup percaya, yang menunjukkan bahwa meskipun produk dinilai fungsional, terdapat keraguan terhadap konsistensi kualitasnya. Secara khusus, atribut kinerja pembersihan sangat berkaitan dengan aspek tekstur dan kekerasan sikat, yang turut menentukan kenyamanan penggunaan dan efektivitas dalam menghilangkan noda. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kekerasan produk berpengaruh terhadap tingkat kepercayaan konsumen (Rabbani et al., 2024). Tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap performa produk sangat menentukan tingkat kepuasan dan keputusan pembelian ulang (Wijayanthi Ayu & Agung Widya Goca, 2022).

2. Nilai Sikap Konsumen (Ao)

Nilai sikap konsumen (Ao) merupakan hasil dari kombinasi antara tingkat kepentingan (ei) dan tingkat kepercayaan (bi) terhadap masing-masing atribut produk.

Tabel 7. Analisis sikap konsumen terhadap atribut Fresh Mint *Shoes Cleaner*

Atribut	Tingkat Kepentingan (ei)	Tingkat Kepercayaan (bi)	Sikap Konsumen (Ao)	Kategori Sikap
Aroma	4,32	3,20	13,20	Positif
Kinerja Produk	4,38	3,22	14,10	Positif
Waktu Pengeringan	3,59	3,00	10,77	Netral
Residu Pengeringan	4,32	3,36	14,52	Positif
Busa	4,25	3,63	15,43	Positif
Jumlah Keseluruhan sikap total (Ao)			68	
Rata-rata (Ao)			13,73	Positif

Berdasarkan Tabel 7, data menunjukkan bahwa hampir seluruh atribut, kecuali atribut waktu pengeringan, memperoleh nilai sikap yang berada dalam kategori positif. Nilai tertinggi ditunjukkan oleh atribut busa, yakni sebesar 15,43. Hal ini mengindikasikan bahwa busa tidak hanya dinilai penting, tetapi juga dipercaya mampu memberikan kenyamanan dan pengalaman penggunaan yang sesuai harapan konsumen. Rabbani et al., (2024) menyatakan bahwa: atribut busa juga termasuk salah satu yang memperoleh nilai kepercayaan tinggi, menunjukkan bahwa konsumen mengasosiasikan busa dengan kualitas pembersih yang efektif dan menyenangkan.

Selanjutnya, atribut residu setelah aplikasi memperoleh nilai sikap sebesar 14,52. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen mengharapkan produk dapat membersihkan tanpa meninggalkan sisa sabun atau bekas lainnya. Dalam konteks ini, residu dapat dikaitkan dengan atribut kekerasan sabun yang diteliti oleh Rabbani et al., (2024), di mana nilai kepercayaannya tergolong paling rendah. Kekerasan sabun yang tinggi sering diasosiasikan dengan adanya residu atau rasa tidak nyaman setelah penggunaan, sehingga rendahnya nilai kekerasan di sana dan tingginya nilai residu di sini sama-sama memperlihatkan pentingnya kenyamanan dalam hasil akhir penggunaan produk.

Atribut kinerja produk dengan nilai sikap sebesar 14,10 dan aroma sebesar 13,20 juga menunjukkan respons positif dari konsumen. Ini merefleksikan bahwa kualitas pembersihan serta aroma yang dihasilkan sudah sesuai dengan harapan mereka, meskipun belum maksimal. Dalam penelitian Rabbani et al., (2024), aroma adalah salah satu atribut yang memperoleh skor kepentingan dan kepercayaan tinggi, menegaskan bahwa aroma berperan besar dalam membentuk kesan menyeluruh terhadap suatu produk pembersih.

Berbeda dengan atribut lainnya, waktu pengeringan hanya memperoleh nilai sikap sebesar 10,77 dan masuk dalam kategori netral. Artinya, meskipun konsumen menganggap atribut ini cukup penting, namun mereka belum yakin bahwa produk dapat mengering dengan cepat setelah digunakan. Nilai ini menunjukkan bahwa kecepatan kering masih menjadi kelemahan produk yang perlu diperbaiki. Atribut seperti ini, yang dinilai penting namun memiliki kepercayaan rendah, juga ditemukan dalam penelitian Rabbani et al., (2024), yaitu pada atribut kekerasan dan warna, yang cenderung kurang dipercaya meskipun tetap diperhitungkan dalam pengalaman penggunaan.

Secara umum, nilai rata-rata sikap konsumen terhadap produk adalah 13,73, yang berada dalam kategori positif. Ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan konsumen memiliki persepsi yang baik

terhadap produk *Fresh Mint Shoes Cleaner*. Meskipun demikian, nilai tersebut belum mencapai kategori “sangat positif”, sehingga masih diperlukan pengembangan produk, khususnya pada atribut yang menunjukkan nilai lebih rendah seperti waktu pengeringan. Perlu dipertimbangkan pula strategi peningkatan persepsi melalui perbaikan performa langsung maupun edukasi produk, agar citra positif dapat semakin ditingkatkan (Rabbani et al., 2024).

Analisis kemasan menggunakan *Ergonomic Function Deployment (EFD)*

Dalam penelitian ini, penilaian dilakukan terhadap 75 responden yang menilai kemasan *Fresh Mint Shoe Cleaner* menggunakan instrumen skala Likert. Pengumpulan data ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan terhadap kemasan baru serta menilai performa produk berdasarkan persepsi ergonomis konsumen. Analisis tersebut menunjukkan pentingnya mempertimbangkan umpan balik pengguna dalam pengembangan atribut produk, sebagaimana ditegaskan oleh Adrianto et al., (2021) bahwa desain produk seharusnya berorientasi pada kebutuhan yang diperoleh langsung dari konsumen.

Tabel 8. Rata-Rata Skor Atribut Ergonomis Kemasan *Fresh Mint Shoes Cleaner*

Atribut	Rata-rata Skor	Kategori
Efektif	4,41	Setuju
Nyaman	4,19	Setuju
Aman	2,63	Kurang Setuju
Sehat	4,43	Setuju
Efisien	4,31	Setuju

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan skala likert sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 8, diketahui bahwa kemasan produk *Fresh Mint Shoe Cleaner* memperoleh respons positif dari konsumen dari lima atribut ergonomis yang dinilai. Atribut efektifitas, kenyamanan, kesehatan, dan efisiensi masing-masing mendapatkan kategori “setuju” dengan skor rata-rata di atas 4,00. Sebaliknya, atribut keamanan menunjukkan nilai paling rendah dengan skor rata-rata 2,63 dan tergolong dalam kategori “kurang setuju”. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun desain kemasan telah memberikan kepuasan dalam aspek fungsional dan kenyamanan penggunaan, masih terdapat kelemahan pada sisi keamanan yang perlu mendapat perhatian (Harahap et al., 2023).

Skor tertinggi pada atribut efektif mencapai 4,41, menunjukkan bahwa responden menilai sistem pengeluaran sabun pada kemasan sudah bekerja dengan baik dalam mengatur jumlah sabun yang keluar. Sistem foam yang diterapkan dianggap mendukung efisiensi dalam pemakaian produk. Inovasi seperti ini sejalan dengan studi yang menyatakan bahwa sistem pengeluaran sabun yang tepat dapat meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna (Julyaningsih et al., 2025).

Pada atribut kenyamanan, skor rata-rata sebesar 4,19 menunjukkan bahwa kemasan dirancang agar mudah digunakan dan nyaman saat digenggam. Hal ini penting karena desain ergonomis yang baik dapat memperbaiki interaksi antara pengguna dan produk secara berulang. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemasan yang ergonomis dapat meningkatkan kepuasan dan membangun loyalitas pelanggan

(Vasile & Baican, 2021).

Atribut keamanan pada kemasan Fresh Mint Shoes Cleaner mendapatkan skor rata-rata 2,63, yang mengindikasikan bahwa tingkat persetujuan konsumen tergolong rendah. Nilai ini merefleksikan kekhawatiran pengguna terhadap efektivitas kemasan dalam menjaga kualitas dan keamanan isi produk. Salah satu penyebab utama dari penilaian ini adalah masalah kebocoran yang terjadi di bagian kepala botol, terutama pada sambungan antara foam dispenser dengan sikat yang menyatu dalam satu sistem. Kurangnya kedekatan di area tersebut memungkinkan cairan keluar secara tidak terkendali, khususnya ketika kemasan tidak berada dalam posisi tegak atau mengalami tekanan selama proses penyimpanan maupun distribusi. Kondisi ini tidak hanya mengganggu kenyamanan saat digunakan, tetapi juga menimbulkan keraguan terhadap kestabilan bahan aktif di dalam produk. Potensi paparan terhadap udara atau hilangnya komponen aktif akibat kebocoran menjadi perhatian tersendiri, karena dapat menurunkan efektivitas sabun dalam jangka waktu tertentu. Selain itu, bahan plastik konvensional yang digunakan dalam kemasan ini belum mencerminkan prinsip keberlanjutan. Material tersebut sulit terurai dan tidak menyediakan fitur penggunaan ulang, yang menyebabkan citra negatif di mata konsumen yang mulai memprioritaskan produk ramah lingkungan. Situasi ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa konsumen saat ini semakin kritis dalam menilai kemasan, tidak hanya dari segi fungsi tetapi juga dari dampak ekologis dan aspek keselamatannya lingkungan (Turan et al., 2024). Oleh karena itu, skor rendah pada aspek keamanan menjadi sinyal perlunya perbaikan, baik melalui pengembangan sistem penyegelan foam-sikat yang lebih optimal, maupun pemilihan material kemasan yang lebih kuat, tahan lama, dan mendukung konsep biodegradabilitas.

Sementara itu, atribut sehat mendapatkan skor tertinggi sebesar 4,43. Kemasan dinilai berkontribusi terhadap kesehatan pengguna dan mendukung keberlanjutan lingkungan, kemungkinan karena desainnya yang memungkinkan isi ulang atau penggunaan ulang. Hal ini menunjukkan bahwa kemasan bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi juga bagian dari solusi ramah lingkungan (Cun et al., 2024).

Sementara itu, atribut sehat mendapatkan skor tertinggi sebesar 4,43. Hal ini menunjukkan bahwa kemasan dinilai memberikan kontribusi terhadap kesehatan pengguna dan lingkungan. Persepsi ini bisa muncul dari desain kemasan yang memungkinkan penggunaan ulang atau isi ulang (refillable), yang mendukung prinsip keberlanjutan. Dengan demikian, kemasan ini tidak hanya dilihat sebagai alat fungsional, tetapi juga sebagai solusi terhadap isu lingkungan yang semakin mendapat perhatian publik (Cun et al., 2024).

Atribut terakhir, yaitu *efisien*, memperoleh skor 4,31. Responden menganggap bahwa kemasan foam-sikat dapat mengontrol penggunaan sabun secara hemat dan praktis. Efisiensi ini menjadi nilai strategis, khususnya dalam penggunaan sehari-hari maupun dalam skala usaha jasa cuci sepatu. Desain yang efisien telah terbukti meningkatkan produktivitas pengguna sekaligus mengurangi pemborosan (Rodríguez-Parada et al., 2019).

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa desain kemasan Fresh Mint *Shoe Cleaner* telah berhasil memenuhi sebagian besar harapan pengguna dari sisi ergonomis. Atribut efektivitas, kenyamanan, efisiensi,

dan kesehatan memberikan keunggulan kompetitif. Namun, perhatian lebih perlu diberikan pada aspek keamanan sebagai upaya meningkatkan kualitas kemasan secara menyeluruh agar mampu bersaing di pasar yang semakin sadar terhadap faktor keselamatan dan lingkungan.

KESIMPULAN

Tingkat penerimaan konsumen terhadap produk *Fresh Mint Shoes Cleaner* menunjukkan hasil positif dengan nilai sikap konsumen sebesar 13,73. Berdasarkan evaluasi kemasan menggunakan pendekatan *Ergonomic Function Deployment* (EFD), atribut "sehat" (4,43) dan "efektif" (4,41) memperoleh skor tertinggi, yang mengindikasikan bahwa desain kemasan foam-sikat dinilai ergonomis, efisien dalam penggunaan, serta memiliki potensi untuk digunakan kembali. Namun demikian, atribut "aman" mendapatkan skor terendah sebesar 2,63, yang menunjukkan adanya kekhawatiran konsumen terkait kebocoran kemasan dan aspek keberlanjutan material yang digunakan. Secara keseluruhan, produk ini telah memenuhi ekspektasi pengguna terutama dari sisi fungsi dan kenyamanan. Untuk meningkatkan daya saing dan loyalitas konsumen, disarankan dilakukan perbaikan terhadap aspek keamanan kemasan dan waktu pengeringan, serta pemberian edukasi yang lebih intensif mengenai manfaat dan keunggulan produk. masuk ke dalam sini akan tetapi dirangkum.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, R. A., Wahyudi, D., Tiaramadhanti, D., Mesinay, J. M., & Juraida, A. (2021). *Product Development of Mini Chamber with Ergonomic Function Deployment (EFD) Method Product Development of Mini Chamber with Ergonomic Function Deployment (EFD) Method*. 12(4), 771–781.
- Cahyati, D. N. (2018). Pengaruh kualitas produk dan brand image terhadap loyalitas pelanggan dengan kepuasan konsumen sebagai variabel intervening (studi pada konsumen produk buccheri di kota kediri). Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Cun, S., Ying, X., & Wenxiang, L. (2024). *Research on the Interactive design of Safety for Children's Food Packaging* (Issue Icidit). Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-266-8_64
- Febrianto, D., Yuliati, N., & Atasa, D. (2023). *MARKET SEGMENTATION ' S IMPACT ON CONSUMER BUYING DECISIONS*. 33(2), 561–571.
- Grandviewresearch.com. (2023). Ukuran dan Tren Pasar Minyak Atsiri Mint Cakupan dan Hasil Laporan Wawasan Aplikasi Wawasan Regional. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mint-essential-oils-market#>
- Grandviewresearch.com. (2023). *Mint Essential Oils Market To Reach \$ 1 , 961 . 9 Million By 2030*. 1–5. <https://www.grandviewresearch.com/press-release/global-mint-essential-oils-market#>
- Harahap, A., Zakaria, M., Syukriah, S., & Fadilla, M. (2023). Design of Safe and Quality Potato Chips Product Packaging Using Quality Function Deployment Method. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*, 3(2), 8–16. <https://doi.org/10.52088/ijesty.v3i2.430>
- Julyaningsih, A. H., Hamdani, I. M., & Rismawati. (2025). Penentuan Aspek Utama Dalam Mendesain Kemasan Tabaro Dange Khas Luwu Menggunakan Analytical Hierarchy Process (Ahp) (Determination of Key Aspects in Designing Tabaro Dange Packaging from Luwu Using the Analytical Hierarchy Process (AHP)). 18(01).

- KementrianPertanian. (2013). *Budidaya Mentha.Pdf* (p. 6). [https://ppid.pertanian.go.id/doc/1/budidaya mentha.pdf](https://ppid.pertanian.go.id/doc/1/budidaya%20mentha.pdf)
- Muda, A., Budi Utomo, B., & Syahrudin, H. (2016). Analisis Partisipasi Anggota Dalam Menunjang Usaha Pada Koperasi Sepakat Makmur Kecamatan Pemangkat. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 5(3).
- Ponda, H., Fatma, N. F., & Kadir, N. (2021). Penerapan Metode Quality Function Deployment (Qfd) Dalam Pengembangan Produk Body Mist (Studi Kasus Perusahaan Parfum). *Heuristic*, 97–118. <https://doi.org/10.30996/heuristic.v18i2.6161>
- Rabbani, W. A., Munawwaroh, T., Nisa, W. W., Rahayu, D. S., & Parhusip, D. K. P. (2024). Penerapan Model Fishbein Multiatribut untuk Mengukur Sikap Konsumen terhadap Produk Sabun Cuci Tangan Veracoff Clean. 2(11), 244–250.
- Rachmawati, R., Wartaka, M., & Hadi, W. (2022). Analysis of Consumer Attitudes and Behavior Towards Kebab Skin Stick Snacks (STIKBAB) in Bogor City. *The Management Journal of Binaniaga*, 7(1), 13–30. <https://doi.org/10.33062/mjb.v7i1.486>
- Ribeiro, R., Andrade, M., Melo, N. R. De, & Sanches-, A. (2017). *New advances in active packaging incorporated with essential oils or their main components for food preservation*. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2016.11.021>.This
- Rodríguez-Parada, L., F. Mayuet, P., & J. Gámez, A. (2019). *Evaluation of Reliefs ' Properties on Design of Thermoformed Packaging Using Fused Deposition*. <https://doi.org/10.3390/ma12030478>
- Safitri, M. D. P., & Harti, H. (2022). Analisis Sikap Konsumen Pada Atribut Produk Minuman Susu Racik Mak Tam Berbasis Analisis Fishbein. *Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis)*, 6(1), 116–127. <https://doi.org/10.37339/e-bis.v6i1.899>
- Scorita, K. B., Suhud, U., Widyastuti, U., & Wibawa, A. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Purchase Decision Produk Kosmetik Halal Indonesia. 6(1), 12–20.
- Sejati, K. R., & Suastrini, F. (2020). Pengaruh Atribut Produk Terhadap Prilaku Pengambilan Keputusan Konsumen Dalam Pembelian Sabun Mandi Di Masa Covid-19. 11.
- Sugiyono. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta Bandung.
- Syaidah, A., Munawaroh, M., & Susilowati, L. (2023). *Influence of Price and Location on Belikopi Ploso Consumer Purchasing Decisions*. 1(03), 556–564.
- Turan, D., Keukens, B. M., & Schifferstein, H. N. J. (2024). Food packaging technology considerations for designers: Attending to food, consumer, manufacturer, and environmental issues. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 23(6), 1–32. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.70058>
- Tyastuti, N. U., Suhardi, B., Astuti, R. D., & Syahliantina, A. (2023). Packaging Design for Kelincidunia Cassava Chips Using Ergonomic Function Deployment (EFD) in UD. Wahyu Pendawa Lestari. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, 161–181. https://doi.org/10.1007/978-981-99-1245-2_16
- Vasile, C., & Baican, M. (2021). Progresses in food packaging, food quality, and safetyzcontrolled-release antioxidant and/or antimicrobial packaging. *Molecules*, 26(5). <https://doi.org/10.3390/molecules26051263>
- Wijayanthi Ayu, N. P. P., & Agung Widya Goca, I. G. P. (2022). Pengaruh Kepercayaan, Kualitas Produk, dan Kepuasan Konsumen terhadap Repurchase Intention Di Tokopedia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Equilibrium*, 8(1), 102–117. https://doi.org/10.47329/jurnal_mbe.v8i1.844