

Analisis Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Kemasan Produk Pada Home Industri Sabun Pudin dengan Metode Simple Additive Weighting

Zidan Maulana Nst¹, Syarifuddin², Saifuddin³

1,2,3 Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, Indonesia Corresponding E-mail: zidanmaulanaa2003@gmail.com

Article Info

Article history:

Received October 25, 2025 Revised November 03, 2025 Accepted November 04, 2025

Keywords:

Packaging, SAW Method, Decision Making, Consumer Preference, Pudin Soap

ABSTRACT

Over the past three years, Pudin Soap's distribution and production capacity have declined significantly. Interviews with business owners revealed that this decline was not due to product quality or price, but rather to the lack of visual appeal of the packaging, which had not been updated since its inception. The product is still packaged in a plain, clear bottle without a label, brand identity, or product information, making it difficult to compete with competitors and not meeting packaging standards for the modern retail market. This study aims to determine the best packaging design based on consumer preferences and to evaluate the effectiveness of the Simple Additive Weighting (SAW) method in supporting this decisionmaking. The research method used data from 50 consumer respondents who evaluated three alternative bottle shapes and five alternative label designs for each product. The assessment was based on two groups of criteria: packaging shape (attractiveness, uniqueness, appropriateness of size and shape, suitability to the product) and label design (information legibility, visual appeal, suitability to the product, density of design elements). The results showed that the first bottle alternative was the best choice for consumers. For label design, the first alternative was chosen for dishwashing soap, while the third alternative was the top choice for detergent soap. The SAW method has been proven to help make decisions systematically and objectively, and provides practical recommendations to improve the visual appeal of Pudin Soap packaging.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Article Info

Article history:

Received October 25, 2025 Revised November 03, 2025 Accepted November 04, 2025

Keywords:

Kemasan, Metode SAW, Pengambilan Keputusan, Preferensi Konsumen, Sabun Pudin.

ABSTRACT

Dalam tiga tahun terakhir, distribusi dan kapasitas produksi Sabun Pudin mengalami penurunan signifikan. Berdasarkan wawancara dengan pemilik usaha, penurunan ini tidak disebabkan oleh kualitas atau harga produk, melainkan kurangnya daya tarik visual kemasan yang sejak awal belum pernah diperbarui. Produk masih dikemas dalam botol bening polos tanpa label, identitas merek, maupun informasi produk, sehingga sulit bersaing dengan kompetitor dan belum memenuhi standar kemasan untuk pasar retail modern. Penelitian ini bertujuan menentukan desain kemasan terbaik berdasarkan preferensi konsumen, serta mengevaluasi efektivitas metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam mendukung pengambilan keputusan tersebut. Metode penelitian menggunakan data dari 50 responden konsumen yang menilai tiga alternatif bentuk botol dan lima alternatif desain label untuk masing-masing produk. Penilaian dilakukan berdasarkan dua kelompok kriteria: bentuk kemasan (daya tarik, keunikan, kesesuaian ukuran dan bentuk, kesesuaian dengan produk) dan desain label (keterbacaan informasi,



daya tarik visual, kesesuaian dengan produk, kepadatan elemen desain). Hasil penelitian menunjukkan bahwa alternatif botol pertama menjadi pilihan terbaik konsumen. Untuk desain label, alternatif pertama terpilih pada sabun cuci piring, sedangkan alternatif ketiga menjadi pilihan utama pada sabun detergen. Metode SAW terbukti membantu pengambilan keputusan secara sistematis dan objektif, serta memberikan rekomendasi praktis untuk meningkatkan daya tarik visual kemasan Sabun Pudin.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



Corresponding Author:

Zidan Maulana Nst Universitas Malikussaleh

Email: zidanmaulanaa2003@gmail.com

Pendahuluan

Home Industri Sabun Pudin merupakan usaha rumahan yang didirikan sejak tahun 2019 di Dusun Bambu, Desa Tandem Hulu 1, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Produk utama yang dihasilkan adalah sabun cuci piring dan sabun deterjen cair. Pada awal operasionalnya, produk ini memiliki jangkauan distribusi yang cukup luas, mencakup lima wilayah, yaitu Desa Tandem Hulu 1, Binjai, Batang Serangan, Stabat, dan Selesei. Namun, dalam tiga tahun terakhir, cakupan distribusi menurun drastis dan kini hanya tersisa dua wilayah, yakni Desa Tandem Hulu 1 dan Binjai. Selain itu, kapasitas produksi pun mengalami penurunan dari beberapa tahun terakhir, kondisi ini menunjukkan adanya penurunan permintaan pasar terhadap produk Sabun Pudin.

Selain itu, produk Sabun Pudin juga belum mampu menembus pasar retail modern seperti supermarket dan minimarket. Hal ini terjadi karena kemasan produk belum memenuhi standar kelayakan untuk masuk ke saluran distribusi tersebut. Tidak adanya label, informasi produk, maupun identitas merek membuat produk terlihat kurang terpercaya dan tidak memenuhi persyaratan administratif maupun estetika yang ditetapkan oleh pihak retail.

Melihat urgensi permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah solusi yang tidak hanya estetis namun juga strategis, yaitu dengan merancang label kemasan dan mengevaluasi alternatif kemasan produk berdasarkan preferensi konsumen yang aktual dan terukur. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis pemilihan kemasan yang mampu meningkatkan daya tarik produk melalui pendekatan pengambilan keputusan yang sistematis. Diperlukan suatu proses pengambilan keputusan yang objektif, agar kemasan yang dipilih benar-benar sesuai dengan preferensi konsumen sebagai target pasar utama.

Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk mengevaluasi dan memilih alternatif terbaik berdasarkan sejumlah kriteria yang telah ditentukan dan diberi bobot sesuai kepentingan. Dalam konteks pemilihan kemasan, SAW dapat digunakan untuk mengolah data preferensi konsumen terhadap beberapa alternatif kemasan dengan mempertimbangkan kriteria seperti estetika visual, informasi yang disampaikan, ergonomi penggunaan, hingga kesesuaian dengan karakter produk.

Berkaca pada beberapa UMKM, masih banyak penjual yang belum sadar akan pentingnya kemasan dalam menarik perhatian pembeli. Kebanyakan penjual hanya memakai kemasan seadanya dan memiliki bentuk yang sama persis seperti para pesaing disekelilingnya. Mereka beranggapan kemasan yang berbeda, unik dan terlihat menarik justru



akan memakan biaya pembuatan yang lebih mahal dan peroses yang lebih lama. Dengan berlandaskan anggapan tersebut mereka mengesampingkan kualitas serta tampilan kemasan yang justru dapat merugikan (Siti, 2024).

Kemasan merupakan sarana media komunikasi informasi yang digunakan oleh ranah desain komunikasi visual. Selain untuk menyalurkan, menjual dan melindungi, desain kemasan juga sebagai sebuah sarana komunikasi pemasaran oleh produsen kepada konsumen. Desain kemasan sangat penting karena kemasan merupakan media yang berada paling depan serta paling pertama yang akan dilihat dan diterima konsumen sehingga dapat mewakili dan menunjukkan kualitas sebuah produk tanpa memerlukan adanya sebuah pelayan yang menjelaskan produk tersebut. Sebagai bagian penting daripada suatu produk yang juga merupakan bagian yang berada paling luar desain pada sebuah kemasan atau packaging dapat memberikan sebuah kesan kepada setiap audiens yang melihat produk. Sebagai media yang paling pertama yang berada di tangan konsumen, kemasan berperan besar sebagai penentu untuk menarik konsumen atau menyingkirkan konsumen (Novitasari, 2024).

Satu faktor penting pada sebuah produk adalah kemasan. Kemasan kerap kali disebut menjadi "the silent salesman/girl" karena mewakili ketidakhadiran pelayanan dalam memberikan kualitas produk. Membuat kemasan harus mampu menyampaikan pesan lewat komunikasi informatif, seperti halnya komunikasi antara penjual dan pembeli. Para pakar pemasaran menyebut desain bungkus menjadi pesona produk (the product charm), karena kemasan memang berada di tingkat akhir suatu proses alur produksi yg tidak saja untuk memikat mata (eye-cathing) namun jua buat memikat pemakaian (usage attractiveness) (Ahdiyat et al., 2024).

The foundation of empathic design is observation and the goal to identify latent customer needs in order to create products that the customers don't even know they desire, or, in some cases, solutions that customers have difficulty envisioning due to lack of familiarity with the possibilities offered by new technologies or because they are locked in a specific mindset. Empathic design relies on observation of consumers as opposed to traditional market research which relies on consumer inquiry with the intention to avoid possible biases in surveys and questions, and minimizes the chance that consumers will provide false information. (Hippel, n.d.).

Concept testing in the new product development (NPD) process is the concept generation stage. The concept generation stage of concept testing can take on many forms. Sometimes concepts are generated incidentally, as the result of technological advances. At other times concept generation is deliberate: examples include brain-storming sessions, problem detection surveys and qualitative research. While qualitative research can provide insights into the range of reactions consumers may have, it cannot provide an indication of the likely success of the new concept; this is better left to quantitative concept- test surveys. (Reid & Crawford, 2022).

Desicion making (pengambilan keputusan) adalah sebuah mekanisme dalam melakukan penilaian dan menyeleksi sebuah/beberapa pilihan. Ketetapan desicion making dirumuskan setelah menjalani beberapa proses perhitungan rasional dan peninjauan alternatif. Sebelum kesimpulan dirumuskan dan dilaksanakan, terdapat beberapa jenjang tahapan yang harus dilalui oleh si pembuat keputusan. Jenjang tahapan tersebut mungkin dapat meliputi rekognisi permasalahan dasar, meniapkan putusan alternatif yang dapat dipilih, lalu mencapai fase pemilihan keputusan terbaik (Buku Ajar Mata Kuliah, 2020).

Metode SAW (Simple additive weighting) merupakan metode yang mencari penjumlahan terbobot pada masing masing kriteria pada setiap alternatif yang ada, sehingga metode ini mengharuskan pembuat keputusan untuk menentukan bobot pada setiap atribut terlebih dahulu sehingga dapat dilakukan normalisasi matriks keputusan. Metode SAW telah banyak digunakan oleh peneliti lain untuk menyelesaikan berbagai kasus (Dias et al., 2024).



Kelebihan dari metode SAW ini terletak pada kemampuan dari metode untuk melakukan penilaian dengan cara yang lebih tepat berdasarkan bobot kriteria dan nilai preferensi. Metode SAW ini disarankan untuk menyelesaikan masalah penyeleksian dalam sistem pengambilan keputusan yang multi proses. Metode ini digunakan untuk pengambilan keputusan yang memiliki banyak atribut (Noerul Hanin, 2023).

Beberapa penelitian terdahulu telah banyak menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam membantu proses pengambilan keputusan, seperti dalam pemilihan smartphone bekas, penentuan lokasi cabang toko emas, pemilihan paket wedding organizer, pemilihan plano kertas, hingga pemilihan karyawan terbaik di beberapa perusahaan. Pada umumnya, objek yang dikaji merupakan produk atau individu yang sudah tersedia, dengan kriteria evaluasi yang bersifat teknis dan objektif, seperti harga, kapasitas, performa, disiplin, atau efisiensi biaya. Selain itu, subjek pengambil keputusan dalam penelitian-penelitian tersebut mayoritas berasal dari pihak internal perusahaan atau organisasi, seperti pemilik, HRD, atau sistem berbasis komputer yang dibangun untuk membantu proses pemilihan.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pemilihan kemasan pada skala industri, yang jarang dilakukan pada studi serupa. Metode SAW dipilih karena kemampuannya dalam memberikan peringkat alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan secara sistematis dan terukur.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pemilihan kemasan produk pada Home Industri Sabun Pudin menggunakan metode SAW, serta menentukan desain kemasan yang paling optimal berdasarkan preferensi konsumen.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan kemasan yang paling optimal berdasarkan penilaian konsumen. Penelitian dilaksanakan pada Home Industri Sabun Pudin, yang memproduksi sabun cuci piring dan sabun deterjen. Responden penelitian berjumlah 50 orang konsumen yang dipilih secara *purposive sampling*, yaitu konsumen yang pernah membeli atau menggunakan produk sabun cuci piring ataupun sabun deterjen.

1. Lokasi, Waktu, dan Objek Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Home Industri Sabun Pudin, berlokasi di Dusun Bambu, Desa Tandem Hulu 1, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang. Usaha rumahan yang memproduksi sabun cuci piring dan sabun deterjen sejak 2019. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung dari bulan Februari hingga Juli. Objek penelitian terdiri dari dua kategori kemasan:

- a. Bentuk botol, tiga alternatif botol kemasan 450 ml tanpa desain.
- b. Desain label kemasan, lima alternatif label untuk sabun cuci piring dan lima alternatif label untuk sabun deterjen.

2. Responden dan Teknik Sampling

Responden berjumlah 50 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*, mereka adalah konsumen potensial atau pengguna produk sabun rumah tangga yang relevan untuk memberikan penilaian preferensi visual. Penggunaan 50 responden memungkinkan pengujian validitas item kuesioner dengan r tabel pada $\alpha = 0.05$ (r tabel = 0.279), yang diterapkan dalam uji validitas. Pengumpulan data dilaksanakan melalui kuesioner tertutup ber-skala Likert 1–5.



- 3. Tahapan Analisis Metode Simple Additive Weighting
 - Metode SAW dilakukan melalui langkah-langkah berikut (Rizka et al., 2023):
 - a. Matriks Keputusan (X): menyusun nilai rata-rata penilaian responden untuk setiap alternatif (Ai) dan kriteria (Cj). Matriks ini menjadi dasar untuk proses normalisasi pada tahap selanjutnya.
 - b. Normalisasi: menormalisasi matriks keputusan (X) dengan cara menghitung nilai tingkat kinerja ternormalisasi (rij) dari alternatif (Ai) pada atribut (Cj). Atribut yang menguntungkan yaitu nilai yang lebih tinggi lebih diinginkan untuk pengambilan keputusan tertentu. Karena semua kriteria bersifat *benefit*, normalisasi dilakukan dengan rumus

$$r_{ij} = \left\{ \frac{x_{ij}}{Max_i \, X_{ij}} \right\}$$

Keterangan:

- r_{ii} adalah peringkat kinerja yang dinormalisasi
- x_{ii} adalah nilai atribut dari setiap atribut
- Max x_{ij} adalah nilai terbesar dari setiap atribut
- Min x_{ii} adalah nilai terkecil dari setiap atribut
- c. Pemberian Bobot: setiap kolom normalisasi dikalikan dengan bobot kriteria wj.
- d. Perhitungan Nilai Preferensi (Vi): merupakan penjumlahan dari perkalian elemen baris matrik ternormalisasi (R) dengan bobot preferensi (W) yang bersesuaian dengan elemen kolom matrik (W). Sehingga diperoleh nilai tertinggi sebagai alternatif terbaik. Adapun rumus yang digunakan untuk perhiutngan nilai preferensi adalah sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{i=1}^n w_i r_{ii}$$

Keterangan:

- V_i adalah peringkat untuk setiap alternatif.
- w_i adalah nilai bobot dari setiap atribut.
- r_{ii} adalah nilai tingkat kinerja ternormalisasi.

Proses perhitungan dilakukan terpisah untuk tiga set alternatif: (a) bentuk botol, (b) label sabun cuci piring, dan (c) label sabun deterjen. Semua perhitungan numerik dan tabel (matriks awal, matriks normalisasi, dan skor akhir) disusun untuk mendukung interpretasi.

4. Pengumpulan Data dan Uji Validitas

Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner langsung kepada responden dengan menampilkan visual alternatif bentuk botol dan desain label. Setiap responden memberikan penilaian untuk seluruh alternatif pada masing-masing kriteria.

Kuesioner disusun berdasarkan indikator tiap kriteria (4 item untuk masing-masing kategori). Validitas diuji menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan r tabel 0,279 (n = 50), dan seluruh item menunjukkan r hitung > r tabel sehingga dinyatakan valid. Setelah validitas, data mean (alternatif \times kriteria) dihitung untuk membentuk matriks keputusan awal. Adapun hasil rata-rata dari pengumpulan data kuesioner penilaian kemasan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data Kuesioner Penilaian Kemasan

Alternatif	C1	C2	C3	C4
A1	4.46	4.42	4.3	4.48
A2	3.02	3.2	3.12	3
A3	3.56	3.56	3.44	3.64

Sumber: Pengumpulan Data



Adapun hasil rata-rata dari pengumpulan data kuesioner penilaian label kemasan sabun cuci piring adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Data Kuesioner Penilaian Label Kemasan Sabun Cuci Piring

Alternatif	C1	C2	C3	C4
A1	4.4	4.26	4.32	4.2
A2	3.8	3.94	3.88	3.84
A3	3.58	3.38	3.44	3.46
A4	3.82	3.86	3.86	3.92
A5	3.62	3.4	3.66	3.54

Sumber: Pengumpulan Data

Adapun hasil rata-rata dari pengumpulan data kuesioner penilaian label kemasan sabun deterjen adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Data Kuesioner Penilaian Label Kemasan Sabun Deterjen

Alternatif	C1	C2	C3	C4
A1	3.82	3.88	3.82	3.82
A2	3.88	3.68	3.8	3.72
A3	3.8	3.92	3.92	3.74
A4	3.5	3.18	3.36	3.28
A5	3.58	3.48	3.62	3.62

Sumber: Pengumpulan Data

Perhitungan uji validitas dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut (Amri et al., 2021):

$$r = \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden (50)

X = skor per item pernyataan

Y = skor total seluruh item

 $\sum XY \setminus Sum XY \sum XY = jumlah hasil perkalian antara skor item dengan total skor$

 $\sum X2 \setminus Sum X^2 \sum X2 = jumlah kuadrat skor item$

 $\overline{\Sigma}$ Y2\sum Y^2 $\overline{\Sigma}$ Y2 = jumlah kuadrat total skor

Adapun hasil perhitungan validitas untuk 4 item pertanyaan pada alternatif kemasan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Validitas Alternatif Kemasan

No	Pernyataan	Rhitung	Rtabel	Hasil
1	Daya Tarik Kemasan	0,9365	0,279	valid
2	Keunikan Bentuk	0,8369	0,279	Valid
3	Ukuran dan Bentuk	0,8534	0,279	Valid
4	Kesesuaian Bentuk dengan Produk	0,8803	0,279	valid

Sumber: Pengolahan Data



Dari hasil di atas terlihat bahwa seluruh pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,279). Hal ini menunjukkan bahwa semua item kuesioner alternatif kemasan dinyatakan valid, dan dapat digunakan dalam pengambilan data preferensi konsumen untuk pemilihan desain kemasan sabun.

Adapun hasil perhitungan validitas untuk 4 item pertanyaan pada alternatif label kemasan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Validitas Alternatif Label Kemasan

No	Pernyataan	Rhitung	Rtabel	Hasil
1	Keterbacaan Informasi	0,9041	0,279	valid
2	Daya Tarik Visual	0,8915	0,279	valid
3	Kesesuaian dengan Produk	0,8872	0,279	valid
4	Tata Letak Elemen Desain	0,8588	0,279	valid

Sumber: Pengolahan Data

Dari hasil di atas terlihat bahwa seluruh pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,279). Hal ini menunjukkan bahwa semua item kuesioner alternatif label kemasan dinyatakan valid, dan dapat digunakan dalam pengambilan data preferensi konsumen untuk pemilihan desain kemasan sabun.

5. Alternatif Penilaian

a. Alternatif Bentuk Botol

Bentuk fisik kemasan adalah elemen awal yang memengaruhi kesan pertama konsumen. Berdasarkan studi awal dan diskusi dengan pemilik Home Industri Sabun Pudin, alternatif bentuk botol kemasan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Alternatif 1



Gambar 1. Visualisasi Alternatif 1 Bentuk Botol Kemasan (2025)

2. Alternatif 2



Gambar 2. Visualisasi Alternatif 2 Bentuk Botol Kemasan (2025)



3. Alternatif 3



Gambar 3. Visualisasi Alternatif 3 Bentuk Botol Kemasan (2025)

b. Alternatif Label Kemasan Sabun Cuci Piring

Dalam kehidupan sehari-hari, salah satu barang yang sangat dibutuhkan oleh manusia baik untuk menjaga kebersihan badan maupun kebersihan lingkungan sekitar adalah sabun (Nur Ihda F. N dkk, 2021). Label kemasan yang baik untuk produk ini harus menonjolkan kesan bersih, segar, dan efektif dalam membersihkan lemak. Lima alternatif label kemasan sabun cuci piring yang masing-masing berbeda pada komposisi warna, tipografi, dan tata letak elemen desain. Desain label dibuat untuk botol bening berukuran 450 ml, dengan mempertimbangkan aspek keterbacaan informasi, daya tarik visual, kesesuaian dengan karakter produk, serta keseimbangan antara teks dan gambar.

Adapun alternatif yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Alternatif 1



Gambar 4. Visualisasi Alternatif 1 Label Kemasan Sabun Cuci Piring (2025)

2. Alternatif 2



Gambar 5. Visualisasi Alternatif 2 Label Kemasan Sabun Cuci Piring (2025)



3. Alternatif 3



Gambar 6. Visualisasi Alternatif 3 Label Kemasan Sabun Cuci Piring (2025)

4. Alternatif 4



Gambar 7. Visualisasi Alternatif 4 Label Kemasan Sabun Cuci Piring (2025)

5. Alternatif 5



Gambar 8. Visualisasi Alternatif 5 Label Kemasan Sabun Cuci Piring (2025)

c. Alternatif Label Kemasan Sabun Deterjen Alternatif label kemasan sabun deterjen dirancang dengan tujuan meningkatkan daya tarik visual dan memperkuat identitas produk Sabun Pudin. Setiap alternatif memiliki kombinasi warna, tipografi, dan tata letak elemen desain yang berbeda untuk



memberikan kesan yang unik bagi konsumen. Elemen utama yang ditampilkan meliputi nama merek, jenis produk, aroma, berat bersih, dan informasi produsen. Desain label dibuat untuk botol bening berukuran 450 ml, dengan mempertimbangkan aspek keterbacaan informasi, daya tarik visual, kesesuaian dengan karakter produk, serta keseimbangan antara teks dan gambar. Kelima alternatif label ini menjadi bahan penilaian dalam penelitian untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap desain kemasan yang paling menarik dan sesuai untuk produk sabun deterjen Sabun Pudin.

Adapun alternatif label kemasan sabun deterjen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Alternatif 1



Gambar 9. Visualisasi Alternatif 1 Label Kemasan Sabun Deterjen (2025)

2. Alternatif 2



Gambar 10. Visualisasi Alternatif 2 Label Kemasan Sabun Deterjen (2025)

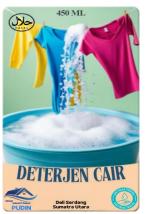
3. Alternatif 3



Gambar 11. Visualisasi Alternatif 3 Label Kemasan Sabun Deterjen (2025)



4. Alternatif 4



Gambar 12. Visualisasi Alternatif 4 Label Kemasan Sabun Deterjen (2025)

5. Alternatif 5



Gambar 13. Visualisasi Alternatif 5 Label Kemasan Sabun Deterjen (2025)

6. Instrumen dan Kriteria Penilaian

Instrumen utama adalah kuesioner yang menilai setiap alternatif terhadap kriteria terpilih. Kriteria penilaian digunakan untuk mengukur sejauh mana konsumen menyukai masingmasing kemasan. Kriteria disusun berdasarkan aspek visual dan komunikasi kemasan. Pembagian kriteria sebagai berikut:

- 1. Kriteria Alternatif Botol Kemasan
 - a. Daya Tarik Kemasan
 - Apakah bentuk botol ini terlihat menarik.
 - b. Keunikan Bentuk (Pembeda dari Produk Lain)
 - Apakah bentuk botol ini terlihat unik dan berbeda dari sabun lain.
 - c. Ukuran dan Bentuk
 - Apakah ukuran dan bentuk botol ini terlihat pas untuk digunakan sebagai botol sabun cair.
 - d. Kesesuaian Bentuk dengan Produk
 - Apakah bentuk botol ini cocok digunakan untuk produk sabun cair.
- 2. Kriteria Alternatif Label Kemasan
 - a. Keterbacaan Informasi
 - Apakah informasi pada label mudah dibaca dan jelas. Misalnya logo, nama produk, kegunaan.
 - b. Daya Tarik Visual
 - Seberapa menarik desain secara keseluruhan untuk menarik perhatian Anda.



- c. Kesesuaian dengan Produk Apakah desain label ini cocok untuk sabun cuci piring atau deterjen.
- d. Tata Letak Elemen Desain (Kerapihan Desain)

 Apakah tampilan desain ini terlihat rapi dan tidak terlalu penuh.

Penilaian dilakukan menggunakan kuesioner dengan skala Likert 1-5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju).

7. Bobot Kriteria

Bobot kriteria diperoleh dari perhitungan rata-rata tingkat kepentingan yang diberikan oleh responden untuk setiap kriteria. Seluruh bobot kemudian dinormalisasi sehingga totalnya bernilai 1. Hasil pembobotan pada penelitian ini adalah:

1. Bobot Kriteria dari Alternatif Kemasan

Tabel 6. Bobot Kriteria dari Alternatif Kemasan

Kriteria	Bobot
C1 (Daya Tarik Kemasan)	0.30
C2 (Keunikan Bentuk)	0.25
C3 (Ukuran dan Bentuk)	0.25
C4 (Kesesuaian Bentuk dengan Produk)	0.20

Sumber: Pengumpulan Data (2025)

2. Bobot Kriteria dari Alternatif Label Kemasan Sabun Cuci Piring dan Deterjen **Tabel 7.** Bobot Kriteria dari Alternatif Label Kemasan Sabun Cuci Piring dan Deterjen

Kriteria	Bobot
C1 (Keterbacaan Informasi)	0.30
C2 (Daya Tarik Visual)	0.30
C3 (Kesesuaian dengan Produk)	0.20
C4 (Tata Letak Elemen Desain)	0.20

Sumber: Pengumpulan Data (2025)

Hasil

1. Hasil Perhitungan SAW Untuk Bentuk Botol

Berdasarkan hasil kuesioner, nilai rata-rata penilaian responden pada setiap kriteria dihitung dan dimasukkan ke dalam matriks keputusan. Seluruh kriteria bersifat benefit sehingga normalisasi dilakukan dengan membagi nilai setiap alternatif dengan nilai maksimum pada masing-masing kriteria. Nilai normalisasi kemudian dikalikan dengan bobot kriteria, dan hasil penjumlahan seluruh kriteria menghasilkan skor akhir setiap alternatif.

Tabel 8. Hasil Perhitungan SAW Bentuk Botol

Alternatif	Skor
A1	1
A2	0.6994
A3	0.8036

Sumber: Pengolahan Data (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa Botol A1 memiliki skor tertinggi sebesar 1, yang berarti menjadi bentuk kemasan paling disukai responden. Karakteristik Botol A1 yang lebih proporsional dan unik dibanding alternatif lainnya menjadi faktor utama penilaian positif. Hasil ini memberi implikasi praktis bahwa Home Industri



Sabun Pudin sebaiknya mengadopsi A1 untuk produksi massal guna meningkatkan daya tarik rak dan mempermudah aksesi ke retailer.

2. Hasil Perhitungan SAW untuk Desain Label Sabun Cuci Piring

Perhitungan SAW untuk label sabun cuci piring menghasilkan skor akhir sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Perhitungan SAW Desain Label Sabun Cuci Piring

Alternatif	Skor
A1	1
A2	0.8990
A3	0.8061
A4	0.8977
A5	0.8243

Sumber: Pengolahan Data (2025)

Label A1 unggul karena kombinasi keterbacaan informasi (C1) dan daya tarik visual (C2) yang seimbang. Keterbacaan penting untuk memenuhi kebutuhan informasi konsumen (komposisi, cara penggunaan), sedangkan daya tarik visual menentukan perhatian awal. Rekomendasi praktis: desain label yang mengutamakan tipografi jelas, pemilihan warna yang kontras, dan pengaturan elemen sehingga tidak terlalu padat (mengikuti kriteria yang dinilai).

3. Hasil Perhitungan SAW untuk Desain Label Sabun Deterjen

Perhitungan untuk label deterjen menunjukkan alternatif terbaik sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Perhitungan SAW Desain Label Sabun Deterjen

Alternatif	Skor
A1	0.9864
A2	0.9718
A3	0.9896
A4	0.8594
A5	0.9191

Sumber: Pengolahan Data (2025)

Untuk deterjen, preferensi condong ke A3 yang menampilkan warna kuat dan desain modern sekaligus tetap informatif menyangkut persepsi "kekuatan pembersih" yang sering diasosiasikan konsumen dengan warna dan visual tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kriteria sama, nuansa produk berbeda (cuci piring vs deterjen) memicu preferensi desain yang berbeda pula. Oleh karena itu, strategi desain harus disesuaikan per varian produk, bukan memakai satu desain tunggal untuk semua varian.

4. Visualisasi Kemasan Terpilih

Untuk memberikan gambaran nyata atas hasil penelitian, dilakukan penyusunan visual akhir kemasan berupa penggabungan bentuk botol terpilih dengan desain label terbaik. Tujuannya adalah menyajikan representasi konkret dari kemasan rekomendatif yang siap diterapkan oleh home industri Sabun Pudin.



Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh visualisasi kemasan yang paling optimal menurut metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah sebagai berikut:

1. Visualisasi Kemasan Sabun Cuci Piring

Gambar berikut merupakan hasil penggabungan Alternatif 1 Kemasan dengan Alternatif 1 Label Kemasan untuk produk sabun cuci piring:



Gambar 14. Visualisasi Kemasan Sabun Cuci Piring

2. Visualisasi Kemasan Sabun Deterjen

Berikut merupakan hasil penggabungan Alternatif 1 Kemasan dengan Alternatif 3 Label Kemasan untuk produk sabun detergen:



Gambar 15. Visualisasi Kemasan Sabun Deterjen

Pembahasan

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa preferensi konsumen sangat dipengaruhi oleh aspek visual dan fungsional kemasan. Bentuk botol yang proporsional serta label dengan warna dan tipografi yang tepat mampu meningkatkan daya tarik produk. Penerapan metode SAW terbukti efektif dalam menggabungkan berbagai kriteria penilaian menjadi satu skor komposit, sehingga mempermudah proses pengambilan keputusan desain.

Dibandingkan penelitian terdahulu seperti Rahman & Sari (2020) dan Wahyuni et al. (2021), temuan ini konsisten bahwa daya tarik visual dan keterbacaan informasi adalah faktor dominan dalam desain kemasan. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan metode SAW pada skala industri rumah tangga, yang memberikan rekomendasi langsung untuk pengembangan produk.



Kesimpulan

Penelitian ini telah menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menganalisis pemilihan desain kemasan produk pada Home Industri Sabun Pudin berdasarkan preferensi konsumen.

- 1. Pada kategori bentuk botol kemasan, alternatif Botol 1 memperoleh skor tertinggi sebesar 0,880 dan menjadi pilihan terbaik konsumen.
- 2. Pada kategori label kemasan sabun cuci piring, alternatif Label 1 unggul dengan skor 0,901.
- 3. Pada kategori label kemasan sabun deterjen, alternatif Label 1 juga menjadi pilihan utama dengan skor 0,908.

Temuan ini menunjukkan bahwa bentuk kemasan yang proporsional serta desain label yang memiliki daya tarik visual tinggi, keterbacaan informasi yang baik, dan kesesuaian dengan produk berkontribusi besar terhadap preferensi konsumen. Rekomendasi bagi pelaku industri adalah mengadopsi alternatif desain yang terpilih untuk meningkatkan daya saing produk di pasar.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi Home Industri Sabun Pudin dalam menentukan strategi desain kemasan yang tidak hanya berfungsi sebagai pelindung produk, tetapi juga sebagai media komunikasi dan identitas merek yang memperkuat daya saing di pasar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- 1. Bagi Home Industri Sabun Pudin, disarankan untuk mempertimbangkan implementasi hasil analisis ini sebagai dasar dalam pengambilan keputusan kemasan produk. Dengan mengadopsi bentuk dan label kemasan yang telah terbukti paling optimal melalui metode *Simple Additive Weighting* (SAW), diharapkan dapat meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk, memperkuat identitas merek, dan mendukung peningkatan penjualan.
- 2. Penelitian ini dapat menjadi acuan untuk pengembangan produk lainnya, tidak hanya terbatas pada kemasan sabun, tetapi juga untuk lini produk baru. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat diterapkan secara fleksibel dengan menyesuaikan alternatif dan kriteria sesuai kebutuhan.

Daftar Pustaka

- Ahdiyat, A. N. et al (2024). Workshop Desain Kemasan Produk UMKM di Desa Jambar Kecamatan Nusaherang Kabupaten Kuningan Abstrak. 3(2), 63–66. https://doi.org/10.25134/jise.v3i2.45
- Amri, A., Fatimah, F., & Inda, K. (2021). Rancangan Kemasan Camilan Akar Kelapa Pada Ud. Angsa Dua Dengan Mengunakan Metode Value Engineering. *Industrial Engineering Journal*, 10(2). https://doi.org/10.53912/iej.v10i2.677
- Andhika Dias, F. et al, (2024). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Dengan Metode SAW (Studi Kasus SDN Kedunglumbu). 3. https://doi.org/10.61132/neptunus.v2i3.232
- Hippel, V. (n.d.). *Empathic Design Copy.* 1–4.
- Noerul Hanin, A. C. A. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Cafe Bagi Mahasiswa Kota Pontianak Dengan Metode SAW. 02, 95–102.



- https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v9i2.2023.95-102
- Novitasari, L. (2024). Studi Komparasi Desain Kemasan Lama Vitacimin dengan Desain Kemasan Terbaru Versi Tahun 2016 Varian Fresh Lemon. 11(2), 385–395. https://doi.org/10.30998/jd.v11i2.17907%0AStudi
- Nur Ihda F. N., Dyan H. A. S., S. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-ibu PKK di Desa Kutuwetan Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Pengabdian Mitra Masyarakat (JPMM)*, *5*(1), 53–59. https://doi.org/10.33366/jast.v5i1.2378%0AKeywords
- Reid, S. E., & Crawford, C. B. (2022). *Concept Testing*. 305–327. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77803-3_15
- Rizka, A., Sari, R. M., Ulandari, L., & Pratiwi, D. (2023). *Monograf Metode Simple Additive Weighting (Saw) Untuk Peringkat Nilai*. Tahta Media Group
- Rizky E. F., Dewi R. M., (2020). Buku Ajar Mata Kuliah Teori Pengambilan keputusan. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
- Siti, R. (2024). Perancangan Ulang Kemasan Produk Bolu Susu Menggunakan Metode Quality Function Deployment (Qfd). https://rama.unimal.ac.id/id/eprint/1557/