

**PERANCANGAN PRODUK KEMASAN BAKMIE GORENG MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING****Muhammad Arif Andriansyah<sup>1</sup>, Deny Achmad Rahendra<sup>2</sup>, Anis Ibnal Firasil Adam<sup>3</sup>, Ribangun Bamban Jakaria<sup>4</sup>**<sup>1,2,3,4</sup>Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
[ribangunbz@umsida.ac.id](mailto:ribangunbz@umsida.ac.id)**Abstrak (Indonesia)**

Kemasan bakmie goreng yang digunakan oleh Restoran Aren masih sangat sederhana, sehingga produk ini kurang diminati oleh konsumen. Hal ini terbukti dari penurunan penjualan yang mencapai 10% setiap bulannya. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan daya saing, salah satunya dengan melakukan perancangan ulang kemasan bakmie goreng tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang ulang kemasan produk bakmie goreng agar lebih menarik dengan mempertimbangkan persepsi konsumen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kansei engineering, yang menerjemahkan persepsi konsumen terhadap desain. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan metode tersebut, terdapat beberapa alternatif desain kemasan yang dapat dipilih. Desain produk yang terpilih mencakup seluruh informasi tentang produk. Informasi yang disampaikan oleh desain terpilih termasuk gambar produk dan logo halal di bagian atas kemasan, logo lengkap restoran beserta alamatnya di bagian depan kemasan, informasi tentang komposisi produk di sisi kanan kemasan, dan informasi tentang varian rasa produk di sisi kiri kemasan.

**Abstrak (Engglis)**

*The fried noodle packaging used by Aren Resto is still very simple so the product is less popular with consumers. This is based on sales results which are decreasing by up to 10% every month. Therefore, efforts are needed to increase competitiveness, one of which is by redesigning the fried noodle packaging. The aim of this research is to design the packaging for fried noodle products to make it more attractive by considering consumer perceptions. The method used in this research is the Kansei engineering method by translating consumer perceptions of design. The results of this research are that by integrating these methods there are several alternative packaging designs to choose from. The product design chosen is a design that contains all the information about the product. The information conveyed by the selected design is a product image and halal logo on the top of the packaging, a complete restaurant logo and address on the front of the packaging, on the right side of the packaging there is information about the product composition, on the left side there is information on product flavor variants.*

**Sejarah Artikel**

Submitted: 3 Juli 2024

Accepted: 9 Juli 2024

Published: 10 Juli 2024

**Kata Kunci**

Desain, kemasan, kansei engineering

**Sejarah Artikel**

Submitted: 3 Juli 2024

Accepted: 9 Juli 2024

Published: 10 Juli 2024

**Kata Kunci**

Desain, packaging, kansei engineering

**PENDAHULUAN**

Proses perancangan produk memang tidak bisa diabaikan karena sangat krusial dalam meningkatkan bisnis dan daya saing perusahaan. Perusahaan sering menghadapi berbagai tantangan dalam upaya meningkatkan proses bisnis mereka. Tuntutan pasar terus berubah dan semakin bervariasi terhadap produk-produk yang ditawarkan. Perkembangan ini berlangsung dengan cepat dari tahun ke tahun, menjadikan persaingan bisnis semakin ketat. Untuk tetap relevan dan kompetitif di pasar yang dinamis ini, perusahaan harus berpikir jauh ke depan dan terus-menerus memperbarui produk-produk mereka. Inovasi menjadi kunci utama dalam memenuhi kebutuhan konsumen yang terus berkembang (Jakaria and Sukmono 2021). Dalam konteks penelitian ini, fokus diberikan pada perencanaan produk yang meliputi kemasan bakmie goreng. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden No. 28 tahun 2008 mengenai

Kebijakan Industri Nasional, industri makanan merupakan salah satu pilar utama dalam industri agro Indonesia yang memiliki potensi besar untuk masa depan. Terdapat 12 klaster industri agro yang diprioritaskan untuk dikembangkan, di mana delapan di antaranya terkait dengan industri makanan dan minuman. Industri ini tidak hanya memberikan nilai tambah bagi ekonomi nasional melalui penyerapan tenaga kerja, kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), dan pengembangan ekonomi, tetapi juga mendukung ketahanan pangan dan pemerataan industri di Indonesia (Hanifawati, Suryantini, and Mulyo 2017). Perkembangan pesat dalam industri makanan menghasilkan persaingan bisnis yang semakin ketat, termasuk dalam bisnis makanan cepat saji. Oleh karena itu, pengembangan produk, seperti peningkatan kemasan produk bakmie goreng, menjadi strategi penting sebagai alternatif untuk tetap bersaing dan bertahan dalam pasar yang kompetitif ini.

Kemasan lebih dari sekedar pembungkus, kemasan adalah alat pemasaran yang penting. Proses perancangan dan pembuatan wadah atau pembungkus suatu produk disebut dengan pengemasan. Penjualan produk bisa lebih lancar jika pelaku usaha memperhatikan fungsi-fungsi tersebut (Syamsudin, Wajdi, and Nuryulia 2015). Sedangkan menurut (Hantoro and Soewito 2018), pembungkusan secara umum dipahami sebagai hasil dari perlindungan atau pengemasan barang. Langkah terakhir dalam proses pembungkusan adalah pengemasan. Ada tiga tujuan yang harus dipenuhi oleh kemasan, kemasan harus mengawetkan produk dan memenuhi peraturan keselamatan, dapat melaksanakan dan membantu pelaksanaan kampanye pemasaran, dan juga hal ini dapat digunakan untuk meningkatkan penjualan perusahaan. Tujuan utama kemasan adalah untuk menjaga, menstabilkan, dan mengawetkan barang selama penanganan, perdagangan, pengangkutan, dan penyimpanan. Menurut definisi tersebut, kemasan harus berfungsi sebagai wadah yang memastikan produk pangan tidak bocor. Setiap produk disegel untuk mencegah udara, kelembapan, cahaya, kuman, atau serangga memasuki kemasan dan menyebabkan kerusakan pada isinya. Untuk menahan guncangan, material harus cukup kuat dan fleksibel (Iswahyuni and Hendrawan 2023).

Menurut (Marchella, Rahmawati, and Sukmaaji 2021), salah satu pendekatan khusus yang dapat menggali emosi konsumen dan menciptakan produk yang mencerminkan emosi tersebut adalah proses *kansei engineering*. Pada tahun 1970, Presiden Universitas Internasional Hiroshima, Profesor Mitsuo Nagamachi membuat penemuan metode *kansei*. Cara cepat dan mudah untuk memastikan bahwa barang atau jasa yang disukai menimbulkan respons emosional adalah melalui *kansei engineering*. Metode *kansei engineering* digunakan penulis karena dapat menggali psikologi konsumen dan membuat mereka merasa puas dengan produk atau layanan yang mereka terima. Hal ini terutama terlihat pada tampilan kemasan produk yang meninggalkan kesan mendalam bagi pelanggan. Sebuah teknik di bidang ergonomi yang dikenal sebagai rekayasa *kansei* berfokus pada pelanggan untuk pengembangan produk. Dalam Bahasa Jepang, kata *kansei* mengacu pada pengalaman psikologis seseorang. Dalam Bahasa Jepang, *kansei* mengacu pada terjemahan sentimen atau preferensi pelanggan terhadap suatu produk (Nugroho, Pujotom, and Ulkhaq 2017). Menemukan *kansei word* yang relevan dan bermakna adalah salah satu kendala terbesar dalam rekayasa *kansei*. Ini memerlukan pengumpulan informasi dari pelanggan melalui kuesioner, wawancara, atau tes psikologi. Namun demikian, teknik konvensional seperti survei terkadang gagal memberikan analisis *kansei* konsumen yang menyeluruh dan mendalam (Rahman et al. 2024).

Penelitian terkait penerapan metode *kansei* telah dilakukan (Rahmayani, Yuniar, and Desrianty 2015) dengan hasil penelitian yaitu kemasan yang dirancang berukuran kecil dengan diameter 65mm dan tebal 25mm, terdapat kaca, dan filter. Objek yang diteliti adalah *loose powder* yang banyak digunakan wanita pada umumnya. Penulis mengklasifikasikan kualitas produk berdasarkan seberapa efektif produk tersebut memenuhi permintaan, dengan menerapkan proses rekayasa *kansei*. Penelitian terkait penerapan metode *kansei* juga telah

dilakukan oleh (Najib and Betanursanti 2017) dengan hasil penelitian yaitu peci dengan bahan bludru kualitas 1 bermotif batik bordir tumbuhan merambat berdaun tiga, berkelopak enam hijau cmyk: 100, 0, 100, 0 Bludru, hitam cmyk: 0,0,0, 100 Bunga, merah cmyk: 0,100,100,0. Bersirkulasi udara dibagian atas dengan berbentuk setengah lingkaran, dan menggunkan kertas karton dibagian dalam dibungkus dengan furing satin lining. Desain produk peci yang banyak diminati konsumen khususnya di wilayah Kebumen menjadi subjek penelitian ini. Penulis menggunakan metode *kansei engineering* dengan mengkategorikan atribut-atribut dari produk berdasarkan minat konsumen terhadap produk peci tersebut. Penelitian menurut (Faisal, Fathimahhayati, and Sitania 2021) tentang penggunaan pendekatan rekayasa kansei dalam upaya meningkatkan kemasan takoyaki, dengan temuan penelitian menunjukkan bahwa spesifikasi ini memiliki peran besar dalam menciptakan citra kansei. Spesifikasi kertas ivory yang diinginkan pelanggan meliputi informasi barang, gambar dan logo barang, serta spesifikasi produk tersebut. Objek yang diteliti adalah kemasan produk Takoyakiku Samarinda. Dengan mengklasifikasikan karakteristik kemasan produk menurut seberapa efektifnya dalam memenuhi permintaan, penulis menerapkan metode rekayasa *kansei*.

Oleh karena itu, perancangan kemasan produk Bakmie Goreng dengan metode *kansei engineering* menjadi penting untuk memaksimalkan nilai tambah dan menyelaraskan dengan preferensi konsumen guna mendongkrak penjualan.

## METODE PENELITIAN

### a. Subjek Penelitian

Konsumen dari Aren Resto berperan sebagai partisipan penelitian ini, dan wilayah penyebaran kuesioner untuk meneliti elemen emosional yang mempengaruhi tampilan kemasan produk bakmie goreng menjadi fokus penelitian ini.

### b. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan secara *online* dari pengunjung Aren Resto yang mengisi kuesioner.

### c. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini, responden diberikan kuesioner. Sebanyak 50 responden mengisi kuesioner terstruktur yang bertujuan untuk mengidentifikasi aspek emosional pelanggan Aren Resto yang berdampak pada interaksi kemasan bakmie goreng.

### d. Metodologi *Kansei Engineering*

Pendekatan rekayasa Kansei diterapkan dalam penelitian ini. Aplikasi pengemasan produk Bakmie Goreng Aren Resto menjadi materi yang diteliti. Pelanggan yang mengonsumsi Bakmie Goreng menjadi populasi penelitian ini, dan 50 peserta akan dipilih secara acak dari basis pelanggan Aren Resto.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengumpulan *Kansei Word*

Pada titik ini akan diidentifikasi *kansei word* yang terkait dengan kemasan bakmie goreng. *Kansei word* menggunakan kata benda atau kata sifat dalam survei respons. Menurut (Anwar 2024) *kansei word* digunakan untuk menerjemahkan ekspresi perasaan ke dalam struktur komponen produk. Secara struktural, emosi mempunyai tiga komponen yang

membentuk suatu situasi, yaitu *verbal* (ucapan), *behavior* (perilaku), dan *psychological response* (respon psikologis).

Menemukan kata-kata yang dapat mengungkapkan perasaan pelanggan terhadap kemasan produk adalah langkah pertama dalam proses pengumpulan kata-kata potensial untuk *kansei word*. *Kansei word* dikumpulkan dari referensi, data observasi, dan karya-karya terbitan sebelumnya yang berkaitan dengan objek yang diteliti. Enam *kansei word* dipilih di antara kandidat *kansei word* yang akan digunakan dalam penelitian ini, seperti yang ditunjukkan pada

Tabel 1. *Kansei Word*

No	<i>Kansei Word</i>	Keterangan
1	Informatif	Mengandung informasi yang jelas dan sesuai
2	Praktis	Terdapat pegangan; mudah disimpan
3	Menarik	Desain mencolok; berkarakter
4	Aman	Bahan kemasan yang baik; tidak mudah rusak
5	Ramah lingkungan	Sekali pakai; bahan mudah terurai
6	Unik	Berbeda dari yang lain

### Menyusun Struktur Skala Diferensial Semantik untuk *Kansei Word*

Ada dua elemen pada skala semantik diferensial, yaitu stimulus dan reaksi. Jawabannya terdiri dari dua deskriptor yang berada di antara angka 1-5, sedangkan stimulusnya terfokus pada item yang akan dinilai. Skor meningkat ketika seseorang bergerak lebih jauh ke kiri dan menurun ketika seseorang bergerak lebih jauh ke kanan (total 5) (Junianto, Bashori, and Hidayah 2020). Pada penelitian ini, dengan menggunakan *kansei word* yang sudah ada, peneliti membuat empat skala perbedaan semantik yang diminta untuk diselesaikan oleh responden., empat skala yang digunakan dapat diartikan bahwa:

- 4 = Sangat setuju
- 3 = Setuju
- 2 = Tidak setuju
- 1 = Sangat tidak setuju

Untuk membuat skala perbedaan semantik pada kuesioner yang akan diberikan kepada responden, seluruh *kansei word* yang dipilih digabungkan. Tabel 2 menampilkan format kuesioner.

Tabel 2. Skala Diferensial Semantik untuk Kuisisioner

No	<i>Kansei Word</i>	Skor Penilaian				<i>Kansei Word</i>
		1	2	3	4	
1	Informatif					Tidak Informatif
2	Praktis					Tidak Praktis
3	Menarik					Tidak Menarik
4	Aman					Tidak Aman
5	Ramah lingkungan					Tidak Ramah lingkungan
6	Unik					Tidak Unik

### Evaluasi Penelitian berdasarkan Diferensial Semantik dari *Kansei Word*

Pelanggan Aren Resto yang pernah makan atau membeli bakmie goreng berpartisipasi dalam penelitian ini. Langkah evaluasi spesimen menggambarkan bagaimana informasi dikumpulkan dari responden yang telah mengisi kuesioner. Data yang terlibat sebagai berikut:

1. Jumlah partisipan = 50 partisipan
2. Spesimen = 4 spesimen skor penilaian

- 3. *Kanseri Word* = 6 *Kansei Word*
- 4. Tanggal dilaksanakan = 25 Juni 2024 – 30 Juni 2024

Setiap partisipan mengisi kuesioner pada empat spesimen yang tersedia, dan semua tanggapan dikumpulkan untuk digunakan pada tahap berikutnya.

**Analisa Faktor dari *Kansei Word***

Analisis faktor digunakan untuk menganalisis lebih lanjut data kuesioner. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi komponen terpenting dari *kansei word* dan mendukung temuan analisis komponen utama guna memberikan ide baru pada kemasan produk bakmie goreng. Semua data partisipan dimasukkan dalam analisis faktor. Hasil perhitungan analisis faktor adalah Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisa Faktor *Kansei Word*

<i>Variable</i>	<i>Factor1</i>	<i>Factor2</i>	<i>Factor3</i>	<i>Factor4</i>	<i>Factor5</i>	<i>Factor6</i>
Informatif	-0,111	-0,006	0,015	0,034	1,112	-0,266
Praktis	0,104	0,081	-0,148	1,059	0,036	-0,062
Menarik	-0,011	1,021	-0,091	0,084	-0,007	0,061
Aman	-0,014	0,055	-0,113	-0,058	-0,263	1,123
Ramah Lingkungan	-0,061	-0,087	1,061	-0,147	0,018	-0,121
Unik	-1,04	0,011	0,063	-0,106	0,119	0,014

Desain kemasan produk bakmie goreng yang ingin dibangun mewujudkan prinsip emosional “Praktis”, “Menarik”, dan “Informatif” berdasarkan pada Tabel 3. Gagasan emosi yang digunakan adalah yang mempunyai nilai lebih besar dari 0,7. Suatu emosi dianggap bernilai tinggi jika nilainya lebih dari 0,7. Berdasarkan temuan, konsep emosi “Praktis” dan “Menarik” masing-masing memiliki nilai terbesar di F2 dan F3. Dengan cita-cita terbesar F1 dan F2 sebagai penunjangnya, gagasan tentang emosi "Praktis" menjadi konsep utama.

**Desain Kemasan Produk Bakmie Goreng Aren Resto**

Desain suatu produk kini berfungsi sebagai alat promosi yang menarik minat konsumen, tidak hanya sebagai pelindung isinya saja. Dengan demikian, desain kemasan yang dikembangkan dan diubah diyakini akan meningkatkan minat dan daya beli pelanggan (Wadud and Fitriani 2021). Saat merancang kemasan produk bakmie goreng yang baru, peneliti memperhitungkan preferensi konsumen yang diungkapkan dalam bentuk *kansei word*. Setiap *kansei word* dengan nilai analisis faktor tertinggi mempunyai jumlah nilai terbanyak, yang digabungkan untuk menghasilkan desain yang akan dibuat. *Kansei word* yang mendapat nilai tertinggi pada analisis faktor adalah praktis, menarik, dan informatif. Faktor-faktor yang tercantum di atas mewakili *kansei word* yang dipilih dan mempunyai dampak signifikan terhadap persepsi konsumen. Hasilnya, dihasilkanlah perpaduan desain kemasan dari kategori faktor terpilih, khususnya kemasan bakmie goreng dengan desain yang praktis, menarik dan informatif.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi Photoshop untuk mendesain kemasan produk Bakmie Goreng. Menurut (Bangun et al. 2024) *Adobe Photoshop* adalah program berbasis gambar yang dibuat oleh *Adobe Inc* sebagai editor grafis raster. Standar industri saat ini untuk perangkat lunak pengedit gambar adalah aplikasi *Photoshop* ini. *Adobe Photoshop* adalah alat untuk mengedit gambar dan membuat efek. Perangkat lunak ini dapat digunakan untuk memproses foto dengan menerapkan efek, memadukan, dan menutupi bagian gambar yang diubah. Perbandingan desain kemasan produk bakmie goreng sebelum dan sesudah didesain ulang dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Kemasan Asli Sebelum Diperbaiki.



Gambar 2. Desain Kemasan Baru Hasil *Kansei Engineering*.

## KESIMPULAN

Setelah menerapkan pendekatan *kansei engineering* untuk mengubah desain produk bakmie goreng di Aren Resto, diajukan proposal yang mempertimbangkan keadaan emosional pengguna. Berdasarkan respon kuesioner dari 50 responden, penelitian menyimpulkan bahwa ide desain yang “praktis” berperan besar dalam kemasan produk bakmie goreng.

## DAFTAR PUSTAKA

Anwar, Syahrul. 2024. “Perancangan Antarmuka Pada Aplikasi SIMAKU Dengan Kansei

- Engineering Dan AHP.” *Action Research Literate* 8(4): 613–26.
- Bangun, Budianto, Deci Irmayani, Risma Delima Harahap, Agus Anjar, and Lily Rohanita Hasibuan. 2024. “Pelatihan Disain Grafis Menggunakan Adobe Photoshop Pada Desa N-6.” *Jurnal Pengabdian Harapan Bangsa* 2(1): 193–98. doi:10.56854/jphb.v2i1.163.
- Faisal, Donni, Lina Dianati Fathimahhayati, and Farida Djumiati Sitania. 2021. “Penerapan Metode Kansei Engineering Sebagai Upaya Perancangan Ulang Kemasan Takoyaki (Studi Kasus: Takoyakiku Samarinda).” *Jurnal TEKNO* 18(1): 92–109.
- Hanifawati, Tri, Any Suryantini, and Jangkung Handoyo Mulyo. 2017. “Pengaruh Atribut Kemasan Makanan Dan Karakteristik Konsumen Terhadap Pembelian.” *Agriekonomika* 6(1): 72–85. doi:10.21107/agriekonomika.v6i1.1895.
- Hantoro, Maulana Rizky, and Bambang Mardiono Soewito. 2018. “Eksplorasi Desain Kemasan Berbahan Bambu Sebagai Produk Oleh-Oleh Premium Dengan Studi Kasus Produk Makanan UKM Purnama Jati Jember.” *Jurnal Sains dan Seni ITS* 7(1): 68–71. doi:10.12962/j23373520.v7i1.30041.
- Iswahyuni, Anisha Dian, and Aji Kusumastuti Hendrawan. 2023. “Redesain Kemasan Produk Aneka Keripik Menggunakan Metode Kansei Engineering Di Desa Pesanggrahan Kesugihan.” *Ocean Engineering : Jurnal Ilmu Teknik dan Teknologi Maritim* 2(3): 57–71. <https://doi.org/10.58192/ocean.v2i3.1151>.
- Jakaria, Ribangun Bamban, and Tedjo Sukmono. 2021. 1 Lesiba Sekele *Perencanaan Dan Perancangan Produk*. 1st ed. ed. Wiwik Sumarmi. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Junianto, Mahmud, Khoiruddin Bashori, and Nurul Hidayah. 2020. “Validitas Dan Reliabilitas Skala Student Engagement.” *Jurnal RAP (Riset Aktual Psikologi Universitas Negeri Padang)* 11(2): 239–49. doi:10.24036/rapun.v11i2.109771.
- Marchella, Winda Ayu, Endra Rahmawati, and Anjk Sukmaaji. 2021. “Perancangan Desain UI/UX Pada Website Coding Bee Academy Menggunakan Metode Kansei Engineering.” *Jsika* 10(3): 1–7. <https://id.codingbee.org/>.
- Najib, Saeful, and Ida Betanursanti. 2017. “Redesign Produk Peci Menggunakan Metode Kansei Engineering.” *Spektrum Industri* 15(2): 169. doi:10.12928/si.v15i2.7551.
- Nugroho, Susatyo, Darminto Pujotom, and M Mujiya Ulkhaq. 2017. “Redesain Kemasan Makanan Ringan Olahan.” *Performa* 16(1): 77–86.
- Rahman, M Arief, Ade Sukma Wati, Aurantia Marina, Nurul Ilma, and Hasana Kunio. 2024. “Peningkatan Pemahaman Kansei Engineering Melalui Webinar Kansei Day 2024.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika* 4(1): 21–26. doi:10.59395/abdiformatika.v4i1.215.
- Rahmayani, Nurfathia, Yuniar, and Arie Desrianty. 2015. “Rancangan Kemasan Bedak Tabur (Loose Powder) Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering.” *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional* 03(04): 170–79.
- Syamsudin, Farid Wajdi, and Aflit Nuryulia. 2015. “Desain Kemasan Makanan Kub Sukarasa Di Desa Wisata Organik Sukorejo Sragen.” *Managemen dan Bisnis* 19(2): 181–88.
- Wadud, Abdul Muizz, and Enung Fitriani. 2021. “Pelatihan Desain Kemasan Dalam Rangka Peningkatan Nilai Jual Produk UMKM Di Kabupaten Kuningan.” *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(2): 177. doi:10.24235/dimasejati.v3i2.9249.