



Arty 13 (1) 2024

Arty: Jurnal Seni Rupa

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/arty>

Proposal for Packaging Design Improvements using Kansei Engineering for MSME Snack Products Assisted by PT Energi Bayu Jeneponto (EBJ)

USULAN PERBAIKAN DESAIN KEMASAN MENGGUNAKAN KANSEI ENGINEERING PADA PRODUK UMKM CAMILAN BINAAN PT ENERGI BAYU JENEPONTO (EBJ)

Suci Ramadhani Arifin, Sriwahyuningsih Piu; Ina Yulianadewi✉

Universitas Dipa Makassar

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima : **

Disetujui :

Dipublikasikan :

Keywords:

packaging, redesign, kansei engineering

Abstrak

Zhafran Jahe Merah, Mitra Binaan UMKM PT. EBJ membuat minuman kesehatan dari jahe, berasal dari Kecamatan Rumbia, Kabupaten Jeneponto. Saat ini, produk UMKM tersebut kalah bersaing dengan produk perusahaan besar di pasar lokal. Masalah utamanya adalah desain kemasannya yang kurang menarik dan ketinggalan zaman. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki desain kemasan dengan metode Kansei Engineering, dengan harapan menarik lebih banyak konsumen dan memperluas jaringan pemasaran. Tujuannya adalah juga untuk mendukung pengembangan UMKM di Kabupaten Jeneponto dan meningkatkan eksistensi produk lokal.

Abstract

Zhafran Red Ginger, a small business partner of PT. EBJ, produces healthy ginger-based beverages in Rumbia District, Jeneponto Regency. Currently, their UMKM product faces tough competition from larger companies in the local market. The main issue is its unattractive and outdated packaging design. This research aims to enhance the packaging design using Kansei Engineering methodology, with the hope of attracting more customers and expanding their market presence. The objective is also to support UMKM development in Jeneponto Regency and boost the visibility of local products by improving the marketability of Zhafran Red Ginger's UMKM products.

© 2024 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Universitas Dipa Makassar

Email : suci.arifin@undipa.ac.id

ISSN 2252-7516

E-ISSN 2721-8961

PENDAHULUAN

Kegiatan Workshop dan Expose UMKM Go Digital yang digelar Universitas Dipa (Undipa) Makassar bekerja sama dengan PT. Energy Bayu Jeneponto (PT. EBJ) ditutup dengan peluncuran pasar daring (*web marketplace*) www.lapakjeneponto.com sebagai langkah untuk memajukan UMKM di Jeneponto dan mendorong seluruh pelaku UMKM di Kabupaten Jeneponto agar mampu bersaing di era digital.

Zhafran Jahe Merah merupakan salah satu UMKM Mitra Binaan PT. EBJ yang telah terdaftar di www.lapakjeneponto.com yang memproduksi minuman kesehatan berbahan dasar jahe. Produk ini merupakan produk asli budidaya masyarakat Kecamatan Rumbia Kabupaten Jeneponto.

Saat ini permintaan produk berbahan dasar jahe merah terus meningkat (Anam et al., 2021). Peningkatan permintaan ini terjadi setelah merebaknya pandemi COVID-19, di mana konsumsi herbal jahe merah telah menjadi salah satu alternatif masyarakat untuk menjaga vitalitas dan kesehatan tubuh (Lestari et al., 2022). Banyak produk sejenis di pasar yang diproduksi perusahaan besar yang menguasai pasar lokal dengan mengalahkan produk UMKM Indonesia (Ikhsani et al., 2021). Salah satu penyebabnya adalah sebagian besar kemasan produk UMKM tidak *marketable*, dibanding produk-produk dari perusahaan bermodal besar, sehingga nilai jual dan daya saing rendah (Erlyana, 2018).

Desain kemasan merupakan salah satu aspek yang dapat menarik minat beli konsumen (Karsa & Mufti, 2022). Desain dari sebuah kemasan merupakan identitas utama yang membedakan sebuah produk dengan produk

sejenis lainnya (Everlin & Yosephine, 2018). Kondisi persaingan pasar yang semakin ketat, menuntut para pelaku UMKM minuman herbal untuk meningkatkan desain kemasan agar dapat bersaing dengan produk herbal lainnya (Siregar, 2017).

UMKM Zhafran Jahe Merah mengembangkan produknya menjadi dua varian yaitu dalam bentuk kemasan bubuk dan cair. Produk bubuk dikemas menggunakan kemasan flat bottom ziplock alumunium foil dan produk cair dikemas menggunakan botol plastik berbahan dasar PET (*Polyethylene Terephthalate*).

Kemasan produk UMKM Zhafran Jahe Merah dilengkapi dengan label berupa stiker yang memuat informasi meliputi logo, slogan, nama produk, deskripsi produk, manfaat produk, berat bersih (*netto*), keterangan *expired date*, dan alamat produsen.

Desain kemasan suatu produk sebaiknya terus diperbaharui agar tetap tampak terkini (*up-to-date*) dan tidak ketinggalan jaman (Hendrata et al., 2014). Daya tarik terhadap produk tidak hanya dilihat dari rasa tetapi juga dari kemasan produknya (Andini & Anggraeni, 2016).

Adapun beberapa penelitian terdahulu terkait desain kemasan menggunakan metode *kansei engineering* dijabarkan sebagai berikut. Titaley and Kakerissa (Titaley & Kakerissa, 2021) merancang desain kemasan minuman bubuk sari pala. Penelitian Ratmojo et al (Ratmojo et al., 2022) menghasilkan kata *Kansei* yang menjadi prioritas untuk perbaikan kemasan minuman, menentukan tingkat kepentingan item yang mempengaruhi selera konsumen, dan menghasilkan spesifikasi

kategori kemasan dan desain kemasan minuman dengan menggunakan metode *Kansei Engineering*. Maduri (Maduri, 2021) merancang kemasan baru produk UMKM Jamu Bregas berdasarkan kebutuhan konsumen, Aprilia melakukan analisa untuk perbaikan kemasan jamu tradisional (Aprilia, 2018) dan Kilin (Kilin, 2019) merancang desain kemasan kopi siap minum.

Kansei Engineering adalah sebuah konsep atau pendekatan dalam rekayasa yang menekankan pada penerapan kebijakan atau prinsip-prinsip tradisional Jepang seperti kaizen (perbaikan terus-menerus), genchi genbutsu (melihat langsung), dan seiketsu (kebersihan dan ketertiban). Pendekatan ini menekankan pada penggunaan teknologi modern untuk meningkatkan proses produksi dan efisiensi, sambil tetap mempertahankan nilai-nilai dan prinsip-prinsip tradisional Jepang. (Rahadyan & Hadiana, 2018)

Berdasarkan pertimbangan tersebut, akan dilaksanakan penelitian yang bertujuan untuk memberikan rekomendasi atau usulan perbaikan terhadap desain kemasan produk UMKM Zhafran Jahe Merah. Penelitian ini melakukan desain ulang kemasan dengan menggunakan metode *kansei engineering*. Penelitian ini merupakan langkah inovasi terhadap kemasan produk UMKM Zhafran Jahe Merah dengan harapan agar dapat menarik lebih banyak konsumen dan memperluas jaringan pemasaran. Selain itu diharapkan penelitian ini dapat mendukung program pengembangan UMKM di Kabupaten Jeneponto dan meningkatkan eksistensi produk lokal yaitu

dengan meningkatkan nilai jual produk UMKM Zhafran Jahe Merah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan Kota Makassar. Objek dalam penelitian ini adalah UMKM Zhafran Jahe Merah yang terletak di Kec. Rumbia Kab. Jeneponto. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 dan berlangsung selama empat (4) bulan terhitung sejak tanggal pelaksanaan.

Penelitian ini dimulai dengan survei pendahuluan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai kemasan produk UMKM Zhafran Jahe Merah sebagai objek penelitian. Berikutnya adalah melakukan studi literatur terkait perancangan desain kemasan dan metode *kansei engineering* dilanjutkan dengan mengidentifikasi serta merumuskan masalah penelitian.

Tahap berikutnya adalah mengumpulkan sampel produk yaitu kemasan produk jahe merah yang terlebih dahulu beredar di pasaran yang bertujuan untuk menentukan kriteria pada kemasan produk yang akan dirancang dan untuk mengetahui perbandingan kemasan yang beredar dipasaran berdasarkan perspektif pengguna.

Dari sampel produk yang telah dikumpulkan kemudian dapat diketahui *kansei words* sebagai tahapan yang penting dalam *kansei engineering*. *Kansei words* dalam penelitian ini mengadopsi penelitian Mahera (Mahera, 2021). Setelah itu, masuk ke tahap pengumpulan data dengan teknik kuesioner dimana kuesioner hanya dikhususkan pada responden dengan usia diatas 17 tahun, karena

dianggap telah mampu memahami isi kuesioner penelitian (Riyanto & Hatmawan, 2020).

Responden kemudian menilai *kansei words* yang tersedia pada kuesioner. Kuesioner yang telah terkumpul terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum memasuki tahap analisis statistik yaitu analisis faktor dilanjutkan dengan analisis konjoin. Hasil pengolahan analisis statistik akan menentukan konsep desain kemasan berdasarkan elemen desain dikombinasikan dengan *kansei words*. Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah membuat kesimpulan sebagai penutup seluruh rangkaian penelitian yang dilaksanakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

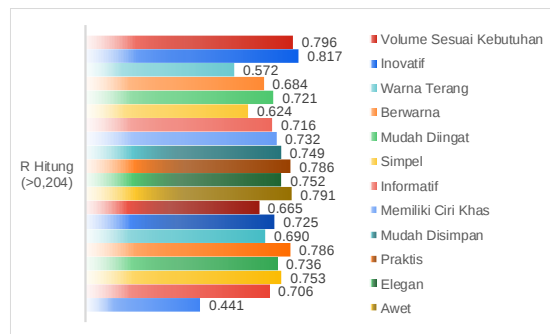
Sebanyak 93 orang responden bergabung dalam penelitian ini dengan responden berusia diatas 17 tahun secara lebih lengkap disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Umum Responden

Karakteristik	Kelompok	<i>f</i>	%
Jenis Kelamin	Perempuan	36	39%
	Laki-laki	57	61%
Usia	17–25 Tahun	43	46%
	26–35 Tahun	31	33%
	36–45 Tahun	13	14%
	46–55 Tahun	2	2%
	56–65 Tahun	2	2%
	> 65 Tahun	2	2%

Sumber: Data yang diolah (2022)

Setelah tahap pengumpulan data selesai selanjutnya masuk ke tahap uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas menggunakan uji statistika *pearson product moment*. Hasil pengolahan uji validitas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Uji Validitas

Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa seluruh kata Kansei sebanyak 20 *kansei words* telah valid karena nilai korelasi skor tiap pertanyaan dengan skor total menunjukkan nilai korelasi lebih dari 0,204. Hal tersebut menunjukkan bahwa *kansei words* dalam penelitian ini valid dalam mewakili perasaan konsumen dalam menggambarkan kemasan produk jahe merah. Setelah uji validitas memenuhi kemudian dilakukan uji reliabilitas.

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan uji statistika *Cronbach Alpha Coefficient*. Hasil perhitungan uji reliabilitas dalam penelitian ini memiliki nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,948 ($\geq 0,70$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat ukur penelitian ini reliabel.

Setelah uji validitas dan uji reliabilitas, berikutnya adalah melaksanakan analisis faktor untuk mengurangi redundansi di antara variabel-variabel dengan menggunakan sejumlah kecil faktor (Simanjuntak, 2022).

Untuk melakukan analisis faktor, dilakukan uji KMO terlebih dahulu untuk mengetahui cukup tidaknya suatu data, sedangkan Bartlett's Test untuk mengetahui hubungan antar variabel.

Tabel 2. Hasil uji KMO dan Bartlett's Test.

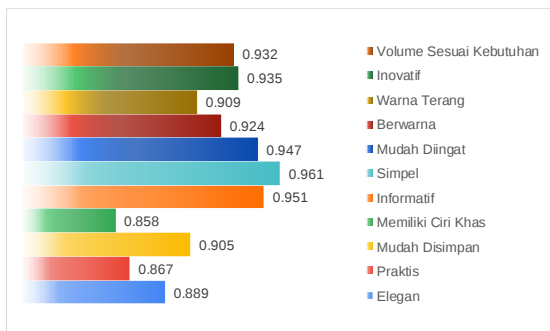
Uji	Nilai
-----	-------

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</i>		.919
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	1183.487
	<i>df</i>	190
	<i>Sig.</i>	.000

Sumber: Data yang diolah (2022)

Kelayakan suatu variabel, apakah dapat diproses lebih lanjut menggunakan analisis faktor atau tidak dapat dilihat pada Tabel 2 yaitu dengan melihat nilai KMO MSA. Jika nilai KMO MSA diatas 0,5 maka analisis faktor diproses lebih lanjut. Hasil uji pada Tabel 3 telah memenuhi persyaratan pertama karena nilai KMO MSA sebesar $0,919 > 0,5$ dan nilai *Bartlett's Test of Sphericity* (*Sig.*) $0,000 < 0,05$.

Selanjutnya tabel anti-image matrices pada bagian *Anti-Image Correlation* terdapat kode huruf "a" yang artinya tanda untuk *Measure Sampling of Adequacy* (MSA), menentukan variabel apa saja yang layak diproses dalam analisis faktor. Diketahui nilai MSA dari masing-masing *kansei words* adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Measure Sampling of Adequacy (MSA)

Persyaratan kedua telah memenuhi dilihat dari nilai $MSA > 0,50$. Gambar 2 menunjukkan nilai MSA untuk semua variabel $> 0,50$.

Tabel 3. Persentase Setiap Kata Kansei dalam Komponen Baru

No	Kansei Words	Extraction	% Varian dalam Komponen Baru
1	Modern	0,616	61,60
2	Rapi	0,550	55,00
3	Mudah Dibuka	0,568	56,80
4	Bermotif	0,547	54,70
5	Kuat	0,684	68,40
6	Komunikatif	0,479	47,90
7	Aman	0,666	66,60
8	Bersih	0,551	55,10
9	Awet	0,696	69,60
10	Elegan	0,567	56,70
11	Praktis	0,625	62,50
12	Mudah Disimpan	0,567	56,70
13	Memiliki Ciri Khas	0,535	53,50
14	Informatif	0,524	52,40
15	Simpel	0,411	41,10
16	Mudah Diingat	0,537	53,70
17	Berwarna	0,562	56,20
18	Warna Terang	0,535	53,50
19	Inovatif	0,678	67,80
20	Volume Sesuai Kebutuhan	0,639	63,90

Sumber: Data yang diolah (2022)

Langkah berikutnya adalah melakukan proses factoring dengan metode *Principal Component Analysis* (PCA). Sebagai contoh, *kansei words* "Modern" memiliki nilai extraction 0,616, artinya sekitar 61,6% varian dari *kansei words* "Modern" dapat dijelaskan oleh komponen yang terbentuk. Hal tersebut juga berlaku untuk *kansei words* lainnya. Semakin rendah nilai variabelnya maka semakin lemah hubungannya dengan komponen yang terbentuk.

Tabel 4. Hasil Analisis Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.315	51.577	51.577	10.315	51.577	51.577
2	1.221	6.107	57.684	1.221	6.107	57.684
3	.957	4.785	62.469			
4	.889	4.445	66.914			
5	.782	3.912	70.826			
6	.730	3.648	74.474			
7	.676	3.380	77.854			
8	.658	3.292	81.146			
9	.507	2.533	83.679			
10	.469	2.344	86.023			
11	.438	2.190	88.213			
12	.406	2.028	90.241			
13	.386	1.931	92.172			
14	.347	1.736	93.908			
15	.286	1.430	95.338			
16	.247	1.234	96.572			
17	.214	1.069	97.640			
18	.189	.947	98.588			
19	.175	.877	99.465			
20	.107	.535	100.000			

Sumber: Data yang diolah (2022)

Dalam penelitian ini terdapat 20 variabel yang artinya terdapat 20 *component* yang dianalisis. *Varian Initial Eigenvalues* menunjukkan faktor yang terbentuk. *Varian Extraction Sums of Squared Loadings* menunjukkan banyaknya faktor yang dapat terbentuk. Pada Tabel 4 terdapat 2 (dua) variasi faktor, yaitu 10,315 dan 1,221.

Setelah proses *factoring* maka proses selanjutnya yaitu proses rotasi dengan metode *orthogonal rotation* untuk mencari nilai *loading* terbesar agar dapat dilakukan pengelompokan variabel. Hasil proses rotasi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Output Factor Loading

No		Rotated Component Matrix	
		1	2
1	Modern	-.006	.785
2	Rapi	.718	.185
3	Mudah Dibuka	.661	.362
4	Bermotif	.645	.362
5	Kuat	.794	.234
6	Komunikatif	.600	.345
7	Aman	.811	.087
8	Bersih	.738	.080
9	Awet	.806	.213

No		Rotated Component Matrix	
		1	2
10	Elegan	.665	.354
11	Praktis	.689	.388
12	Mudah Disimpan	.619	.429
13	Memiliki Ciri Khas	.604	.412
14	Informatif	.548	.473
15	Simpel	.438	.468
16	Mudah Diingat	.562	.470
17	Berwarna	.416	.624
18	Warna Terang	.218	.698
19	Inovatif	.726	.388
20	Volume Sesuai Kebutuhan	.684	.413

Sumber: Data yang diolah (2022)

Dari hasil proses rotasi dibagi 20 kata *Kansei* menjadi 2 komponen yaitu komponen 1 terdiri atas 15 *kansei words* dan komponen 2 terdiri atas 4 *kansei words*.

Setelah melakukan analisis faktor, kemudian dilanjutkan dengan analisis konjoin untuk mengetahui hubungan antara elemen desain kemasan terhadap *kansei words* sehingga dapat menghasilkan konsep desain kemasan produk jahe merah yang diinginkan konsumen.

Klasifikasi elemen desain dan sub-elemen desain ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Elemen dan Sub Elemen Desain

Elemen Desain	Sub Elemen Desain
Bahan	1. Plastik
	2. Kertas
	3. Aluminium Foil
Label	1. Stiker
	2. Kertas
	3. Digital Printing
Bentuk	1. Standing Pouch
	2. Gusset Pouch
	3. Flat Bottom Pouch
Warna	1. Banyak Warna (>3 warna)
	2. Sedikit Warna (2-3 warna)
	3. Polos
Aksesoris	1. Zipper lock
	2. Gusset lock

3. Tidak ada

Jumlah dari total level di semua faktor berasal dari penjumlahan masing-masing sub-elemen desain pada setiap elemen desain. Elemen desain pada penelitian ini adalah 5 dengan sub-elemen desain masing-masing sebanyak 3, sehingga total keseluruhan yaitu 15 sub elemen desain, Sampel dalam penelitian ini berjumlah 16 sampel. 5 elemen desain dan 15 sub elemen desain menghasilkan *output card design* sebesar 16 kombinasi yang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Kombinasi Card Design Kemasan Produk Jahe Merah

No	Bahan	Label	Bentuk	Warna	Aksesoris
1	Kertas	Sticker	Standing Pouch	Polos	Zipper Lock
2	Aluminium Foil	Kertas	Gusset Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Zipper Lock
3	Aluminium Foil	Sticker	Flat Bottom Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Zipper Lock
4	Plastik	Digital Printing	Flat Bottom Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
5	Aluminium Foil	Digital Printing	Standing Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
6	Kertas	Kertas	Flat Bottom Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Tidak Ada
7	Aluminium Foil	Digital Printing	Gusset Pouch	Polos	Tidak Ada
8	Aluminium Foil	Kertas	Standing Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Gusset Lock
9	Kertas	Digital Printing	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
10	Aluminium Foil	Digital Printing	Standing Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
11	Plastik	Kertas	Standing Pouch	Polos	Zipper Lock
12	Aluminium Foil	Digital Printing	Flat Bottom Pouch	Polos	Gusset Lock
13	Plastik	Digital Printing	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Tidak Ada
14	Plastik	Sticker	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Gusset Lock
15	Kertas	Digital Printing	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
16	Aluminium Foil	Sticker	Standing Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Tidak Ada

Tabel 8 menampilkan hasil nilai *utility*.

Sebagai contoh interpretasi nilai *utility* analisis *konjoin* pada *kansei words* “Modern”, konsumen lebih memilih desain kemasan yang terbuat dari bahan plastik, label digital printing, berbentuk *gusset pouch*, sedikit warna (2-3 warna) dan menggunakan aksesoris *gusset lock*.

Nilai *overall statistics* menunjukkan kombinasi kemasan yang diinginkan oleh konsumen yaitu kemasan dengan bahan plastik, berlabel kertas, berbentuk *gusset pouch* dengan banyak warna (>3 warna) dengan *gusset lock*.

Tabel 8. Ringkasan Utilitas Terbesar pada Kata Kansei

No	Kansei Word	Elemen Desain				
		Bahan	Label	Bentuk	Warna	Aksesoris
1	Modern	Plastik	Digital Printing	Gusset Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
2	Rapi	Aluminium Foil	Kertas	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
3	Mudah Dibuka	Plastik	Digital Printing	Gusset Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Zipper Lock
4	Bermotif	Aluminium Foil	Kertas	Flat Bottom Pouch	Polos	Zipper Lock
5	Kuat	Plastik	Sticker	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
6	Komunikatif	Plastik	Sticker	Gusset Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
7	Aman	Plastik	Sticker	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
8	Bersih	Kertas	Kertas	Gusset Pouch	Polos	Zipper Lock
9	Awet	Plastik	Sticker	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
10	Elegan	Kertas	Kertas	Flat Bottom Pouch	Polos	Zipper Lock
11	Praktis	Kertas	Kertas	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
12	Mudah Disimpan	Plastik	Sticker	Gusset Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
13	Memiliki Ciri Khas	Plastik	Kertas	Standing Pouch	Polos	Zipper Lock
14	Informatif	Aluminium Foil	Kertas	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
15	Simpel	Plastik	Sticker	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Gusset Lock
16	Mudah Diingat	Plastik	Sticker	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
17	Berwarna	Plastik	Sticker	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
18	Warna Terang	Plastik	Digital Printing	Gusset Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock

No	Kansei Word	Elemen Desain				
		Bahan	Label	Bentuk	Warna	Aksesoris
19	Inovatif	Aluminium Foil	Kertas	Flat Bottom Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Zipper Lock
20	Volume Sesuai Kebutuhan	Plastik	Digital Printing	Standing Pouch	Sedikit Warna (2-3 warna)	Gusset Lock
Overall Statistics		Plastik	Kertas	Gusset Pouch	Banyak Warna (>3 warna)	Gusset Lock

Importance value setiap *kansei words* disajikan pada Tabel 10. Sebagai contoh, *kansei words* “Komunikatif” adalah faktor terpenting dari elemen desain bahan. *Kansei words* “Mudah Dibuka” dan “Berwarna” adalah faktor terpenting dari elemen desain label. *Kansei words* “Warna Terang” adalah faktor terpenting dari elemen desain warna dan *Kansei words* “Modern”, “Rapi”, “Bermotif”, “Kuat”, “Aman”, “Bersih”, “Awet”, “Elegan”, “Praktis”, “Mudah Disimpan”, “Memiliki Ciri Khas”, “Informatif”, “Simpel”, “Mudah Diingat”, “Inovatif”, dan “Volume Sesuai Kebutuhan” adalah faktor terpenting dari elemen desain Aksesoris.

Tidak ada $\varnothing$ yang mewakili elemen desain bentuk, yang artinya bagi konsumen, elemen desain bahan, label, warna, dan aksesoris lebih menarik perhatian konsumen dalam memilih produk jahe merah.

Tabel 9. Ringkasan Nilai Importance Value

No	Kansei Word	Importance Value				
		Bahan	Label	Bentuk	Warna	Aksesoris
1	Modern	27,159	17,045	4,773	18,068	32,955
2	Rapi	26,399	15,800	13,825	13,430	30,546
3	Mudah Dibuka	8,214	36,509	16,600	3,993	34,683
4	Bermotif	6,333	25,500	13,458	14,417	40,292
5	Kuat	5,456	28,284	4,810	24,408	37,042
6	Komunikatif	24,213	20,079	15,354	20,866	19,488
7	Aman	9,608	30,451	3,622	16,556	39,763
8	Bersih	15,449	21,495	6,801	14,861	41,394
9	Awet	15,167	19,561	20,057	22,254	22,962
10	Elegan	14,108	23,928	14,108	13,001	34,855
11	Praktis	18,976	24,594	8,302	13,171	34,956
12	Mudah Disimpan	19,467	12,910	16,189	16,189	35,246
13	Memiliki Ciri Khas	7,541	23,934	11,967	22,623	33,934
14	Informatif	5,208	19,792	26,157	20,370	28,472
15	Simpel	11,706	4,464	28,671	21,627	33,532
16	Mudah Diingat	19,104	21,802	10,955	12,952	35,186
17	Berwarna	26,387	31,936	11,344	20,099	10,234
18	Warna Terang	12,105	10,036	22,749	32,603	22,506
19	Inovatif	28,373	11,349	16,520	13,115	30,643
20	Volume Sesuai Kebutuhan	6,934	18,066	10,036	22,933	41,971
Overall Statistics		15,395	20,877	13,815	17,880	32,033

Nilai korelasi Kendall's Tau menunjukkan korelasi kuat yang mewakili 16 kombinasi. Dasar

konsep desain kemasan yang dibuat dalam perancangan kemasan produk jahe merah yaitu dengan melihat nilai overall statistics analisis konjoin yang disajikan pada Tabel 10. Berdasarkan Tabel 11, kombinasi elemen desain yang menarik perhatian konsumen adalah kemasan jahe merah yang berbentuk gusset pouch dengan bahan dasar plastik menggunakan label kertas memiliki banyak warna (>3 warna), disertai dengan gusset lock.

Tabel 10. Nilai Utility secara Keseluruhan (Overall Statistics)

Elemen Desain	Sub-elemen	Utility Estimate
Bahan	Aluminium Foil	-.007
	Plastik	.029
	Kertas	-.022
Label	Digital Printing	.013
	Sticker	-.028
	Kertas	.016
Bentuk	Standing Pouch	-.021
	Gusset Pouch	.031
	Flat Bottom Pouch	-.010
Warna	Banyak Warna (>3 warna)	.038
	Sedikit Warna (2-3 warna)	.022
	Polos	-.060
Aksesoris	Zipper Lock	.053
	Gusset Lock	.062
	Tidak Ada	-.115

Ilustrasi prototipe dan desain kemasan jahe merah dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4, sedangkan untuk kemasan saat ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 3. Prototipe Desain Kemasan Zhafran Jahe Merah



Gambar 4. Desain Kemasan Zhafran Jahe Merah



Gambar 5. Kemasan Zhafran Jahe Merah saat ini

Berdasarkan Gambar 3 dan Gambar 4, konsep desain kemasan yang dihasilkan dari penelitian adalah yaitu dengan menggunakan bahan plastik tipe matte bahan Polypropylene (PP) dengan ukuran 18x29 cm yang dapat menampung 250 gram bubuk jahe merah.

Bahan pengemas yang mudah didapat dan sangat fleksibel penggunaannya adalah plastik (Mareta & Awami, 2011). Bahan kemasan dengan bahan baku plastik merupakan bahan kemasan yang paling banyak digunakan. Hal ini dikarenakan plastik memiliki berbagai keunggulan diantaranya sifatnya yang fleksibel, mudah dibentuk, transparan, tidak mudah pecah, dan harganya relatif murah (Unsa & Paramastri, 2018). Bahan pengemas plastik yang

sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah jenis plastik Polypropylen (PP), Polyetilen (PE), dan High Density Polyetilen (HDPE) (Renate, 2012).

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan beberapa temuan yang dapat disimpulkan:

Produk UMKM jahe merah dari Zhafran menghadapi persaingan yang ketat dari perusahaan besar karena desain kemasannya dianggap kurang menarik dan ketinggalan zaman. Penelitian menggunakan metode Kansei Engineering untuk memperbaiki desain kemasan dengan tujuan menarik lebih banyak konsumen dan memperluas jaringan pemasaran. Desain kemasan baru ditujukan untuk meningkatkan daya tarik produk, memperjelas identitas merek, dan memperhitungkan preferensi konsumen. Data dikumpulkan melalui survei pendahuluan, studi literatur, dan pengumpulan sampel produk untuk menentukan kansei words (kata yang menggambarkan perasaan konsumen). Analisis faktor dilakukan untuk mengurangi redundansi variabel, diikuti dengan analisis konjoin untuk menentukan hubungan antara elemen desain kemasan dengan preferensi konsumen.

Ditemukan bahwa konsumen lebih menyukai desain kemasan berbahan plastik, berlabel kertas, berbentuk gusset pouch, dengan banyak warna dan menggunakan aksesoris gusset lock. Implikasi: Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk merancang ulang kemasan produk UMKM jahe merah Zhafran dengan memperhitungkan preferensi konsumen dan meningkatkan daya saing produk di pasar lokal.

Dengan demikian penelitian ini menghasilkan usulan atau rekomendasi perbaikan terhadap desain kemasan produk UMKM Zhafran Jahe Merah sesuai dengan preferensi konsumen. Kombinasi desain kemasan yang diperoleh yaitu kemasan jahe merah dengan bahan plastik, label kertas, bentuk gusset pouch, banyak warna (>3 warna), dan menggunakan aksesoris gusset lock.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, C., Widyamurti, N., Praseptianga, D., Yulviatun, A., & Himawanto, D. A. (2021). Aplikasi Mesin Pemasak Minuman Rempah Jahe (*Zingiber officinale*) Dengan Pengaduk Otomatis di UKM Polanmadu. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i2.44202>
- Andini, D. P., & Anggraeni, O. J. (2016). Inovasi Kemasan Sebagai Daya Tarik Produk Aneka Camilan di Desa Curah Malang Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember. *Prosiding*. <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/prosiding/article/view/232>
- Aprilia, E. (2018). ANALISA PERBAIKAN KEMASAN JAMU TRADISIONAL UNTUK MEMBENTUK CITRA MEREK DENGAN METODE PENDEKATAN KANSEI ENGINEERING PADA USAHA JAMU TRADISIONAL [Universitas Gadjah Mada]. <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/154519>
- Everlin, S., & Yosephine, C. (2018). ANALISIS DESAIN KEMASAN YOGURT DRINK "CIMORY." *Jurnal Titik Imaji*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.30813/v1i2.1413>
- Hendratta, M., Yuwono, E. C., & Kurniawan, A. S. (2014). Perancangan Desain Kemasan Camilan "Soponyono" di Kota Malang. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(4), Article 4.
- Ikhsani, K., Wuryandari, N. E. R., & Widayati, C. C. (2021). DESAIN KOMERSIALISASI KEMASAN SEBAGAI MEDIA INTERAKTIF PADA UMKM KELURAHAN TANJUNG DUREN UTARA. *Andhara*, 1(1), Article 1.
- Karsa, S. A., & Mufti, D. (2022). PENGEMBANGAN DESAIN KEMASAN MAYANG PINANG BERDASARKAN TEKNIK KANSEI ENGINEERING. *ABSTRACT OF UNDERGRADUATE RESEARCH, FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY, BUNG HATTA UNIVERSITY*, 20(3), Article 3. <https://ejurnal.bunghatta.ac.id/index.php/JFTI/article/view/21900>
- Kilin, N. T. G. (2019). Perancangan Desain Kemasan Kopi Siap Minum Menggunakan Metode Kansei Engineering [Sarjana, Universitas Brawijaya]. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/181582/>
- Lestari, N., Novitasari, E., Rahman, K., & Samsuar, S. (2022). Inovasi pembuatan sirup Jahe Merah sebagai minuman herbal kesehatan pada masa pandemi Covid-19 di Desa Pao Kecamatan Tombolopao Kabupaten Gowa. *Riau Journal of Empowerment*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.31258/raje.5.1.13-23>
- Maduri, N. (2021). PENGEMBANGAN DESAIN KEMASAN PRODUK JAMU UMKM BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING [Other, Politeknik Negeri Jakarta]. <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/3078/>
- Mahera, D. (2021). Perancangan Kemasan Kopi Menggunakan Metode Kansei Engineering (Studi Kasus: Usaha Kopi Angkot Malang) [Sarjana, Universitas Brawijaya]. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/186229/>
- Mareta, D. T., & Awami, S. N. (2011). Pengemasan Produk Sayuran Dengan Bahan Kemas Plastik Pada Penyimpanan Suhu Ruang Dan Suhu Dingin. *Mediagro*, 7(1), 151509. <https://doi.org/10.31942/md.v7i1.530>
- Rahadyan, D., & Hadiana, A. (2018). Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Kansei Engineering Dan Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Tata Kelola Dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, 4(1). <https://doi.org/10.34010/jtk3ti.v4i1.1394>
- Ratmojo, M. A., Hasibuan, C. F., & Polewangi, Y. D. (2022). Analisa Perancangan Desain Kemasan Minuman Di Ukm Panggon Ngombe Dengan Metode Kansei Engineering. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin & Industri (JITMI)*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.31289/jitmi.v1i1.1221>
- Renate, D. (2012). PENGEMASAN PUREE CABE MERAH DENGAN BERBAGAI JENIS PLASTIK YANG DIKEMAS VAKUM. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 14(1), Article 1. <https://doi.org/10.23960/jtihp.v14i1.80>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang

- Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen. Deepublish.
- Simanjuntak, M. (2022). Riset Pemasaran. Yayasan Kita Menulis.
- Siregar, R. A. D. (2017). Desain Kemasan Produk Umkm Makanan Ringan Dan Pengaruhnya Terhadap Minat Beli Konsumen Di Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/83478>
- Suherlan, Y., Muttaqin, H., Anam, C., & Widiyanti, E. (2016). Model Pengembangan Rumah Kemasan Ramah Lingkungan Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Lokal UMKM Pangan Olahan Menghadapi Pasar Global. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. <https://psp-kumkm.lppm.uns.ac.id/proceeding/>
- Titaley, S., & Kakerissa, A. L. (2018). DESAIN KEMASAN MINUMAN BUBUK SARI PALA MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING. ALE Proceeding, 1, 176–182. <https://doi.org/10.30598/ale.1.2018.176-182>
- Unsa, L. K., & Paramastri, G. A. (2018). Kajian jenis plasticizer campuran gliserol dan sorbitol terhadap sintesis dan karakterisasi edible film pati bonggol pisang sebagai pengemas buah apel. Jurnal Kompetensi Teknik, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.15294/jkomtek.v10i1.17368>

Click or tap here to enter text.

