

**PERBAIKAN DESAIN KEMASAN KERIPIK SINGKONG
MENGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING**
(Studi Kasus di UD. Fauzi Jaya Kabupaten Jember)

Improvement Of Cassava Chips Packaging Design Using Kansei Engineering Method (Case Study at UD. Fauzi Jaya Jember Regency)

**Nidya Shara Mahardika¹, Tri Alif Lentera Cyda^{1*}, Winda Amilia¹, Andrew Setiawan
Rusdianto¹, Andi Eko Wiyono¹**

¹Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember

e-mail: trialiflc@gmail.com

Received: 26 November 2025 | Accepted: 26 November 2025 | published: 28 November 2025

ABSTRAK

Keripik singkong merupakan salah satu makanan ringan tradisional yang banyak digemari. Jenis keripik dan cara mengolah di beberapa daerah terkadang bervariasi. Pada UMKM Fauzi Jaya ini memiliki beberapa masalah yaitu bagaimana cara agar menarik konsumen baru untuk membeli produk keripik singkong Fauzi Jaya dan tetap menjaga keamanan keripik singkong pada kemasan. Upaya yang dapat dilakukan oleh peneliti adalah dengan melakukan inovasi desain pada kemasan agar lebih menarik dengan menggunakan metode *kansei engineering*. Proses pada metode *kansei engineering* memungkinkan untuk memodelkan perasaan atau emosi pelanggan. Dalam bahasa Jepang, *kansei* berarti emosi. Emosi tidak hanya dari segi pikiran, namun meliputi penglihatan, pendengaran, perasaan, bau, rasa akan mempengaruhi keputusan konsumen untuk membeli suatu produk. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah dengan mengidentifikasi spesifikasi desain kemasan yang diinginkan oleh konsumen dan memberikan usulan desain kemasan yang baru. Hasil pada penelitian ini didapatkan 8 kata *kansei* melalui kuisioner yaitu rapi, estetik, cerah, menarik, praktis, mewah, awet, aman yang mewakili kata-kata yang tepat dengan mempertimbangkan produk yang ditawarkan. Hasil analisis konjoin berdasarkan kategori yang berhubungan erat dengan masing-masing *kansei word* adalah konsep desain yaitu bahan plastik, bentuk sentralisil, informatif, dan varian warna cerah.

Kata kunci: Kemasan, *Kansei Engineering*, Keripik Singkong

ABSTRACT

Cassava chips are a traditional snack that is widely loved. The types of chips and how they are processed sometimes vary in different regions. Fauzi Jaya SME has several problems, namely how to attract new consumers to buy Fauzi Jaya cassava chips and how to maintain the safety of cassava chips in their packaging. The researcher can innovate the packaging design to make it more attractive using the Kansei Engineering method. The Kansei Engineering method allows for modeling customer feelings or emotions. In Japanese, kansei means emotion. Emotions are not only mental, but also include sight, hearing, touch, smell, and taste, all of which influence consumers' decisions to purchase a product. The objective of this study is to identify the packaging design specifications desired by consumers and to propose new packaging designs. The results of this study obtained eight kansei words through a questionnaire, namely neat, aesthetic, bright, attractive, practical, luxurious, durable, and safe, which represent the appropriate words considering the products offered. The results of the conjoint analysis based on categories closely related to each kansei word are design concepts, namely plastic material, centralized shape, informative, and bright color variants.

Keywords: Packaging, *Kansei Engineering*, Cassava Chips

1. PENDAHULUAN

Tanaman singkong merupakan tanaman yang tahan terhadap kekurangan air serta mampu menghasilkan jumlah produksi yang tinggi pada lahan kritis sehingga tanaman singkong memberikan manfaat bagi masyarakat untuk dikonsumsi dan dipasarkan (Kiptiah *et al.*, 2020). Usaha keripik singkong mempunyai peluang yang besar untuk dikembangkan dan bisa bertahan lama karena digemari oleh masyarakat mulai dari anak-anak hingga orang tua, baik kalangan atas maupun kalangan bawah (Tamburaka *et al.*, 2022). *Packaging* merupakan unsur pertama yang akan dilihat oleh konsumen pada produk. Daya tarik pada packaging ditentukan oleh tampilan estetika yang telah menjadi bahan pertimbangan sejak awal pada saat melakukan perencanaan bentuk packaging, karena pada dasarnya nilai estetika harus terkandung dalam keserasian antara bentuk dan penataan desain grafis tanpa melupakan kesan jenis, ciri, dan sifat produk yang diproduksi. Menurut Ghorbani *et al.* (2023), desain kemasan merupakan instrumen pemasaran penting yang berfungsi tidak hanya untuk komunikasi merek, tetapi juga untuk membangun pengalaman multisensori konsumen terhadap merek. Elemen desain kemasan seperti warna, tipografi, bentuk, dan elemen visual lainnya dapat memicu ekspektasi serta evaluasi merek di benak konsumen. Kemasan tidak hanya menampilkan simbol dan citra merek, tetapi juga berfungsi sebagai simbol merek yang membedakan dari pesaing dan menyampaikan atribut produk serta merek.

Menurut Annisa *et al.* (2023), elemen-elemen desain kemasan seperti warna, tipografi, dan gambar harus dirancang berdasarkan perilaku konsumen dan kompetisi pasar. Desain kemasan yang baik dapat menciptakan diferensiasi dan membantu produk untuk mengkomunikasikan yang jelas kepada konsumen, sesuai dengan strategi *positioning* yang diinginkan perusahaan.

Desain kemasan keripik singkong Kusuka memiliki warna hijau kekuningan yang memiliki makna ceria dan segar, hal ini dapat meningkatkan minat konsumen untuk membeli produk tersebut dibandingkan keripik dengan desain warna dan *font* yang kurang menarik sedangkan kemasan keripik singkong Fauzi Jaya, *font* masih belum bisa mengkomunikasikan baik fungsi maupun nama, karena pada penulisan komposisi, produsen, maupun *best before* terlihat kurang jelas apabila dibaca. Keutuhan produk keripik singkong terganggu, terutam selama pengangkutan, diakibatkan oleh kurangnya perlindungan mekanis dan ketiadaan gas *filler* (seperti nitrogen) dalam kemasan, yang menyebabkan keripik rentan mengalami kerusakan atau patah.

Kemasan yang menarik secara visual, dengan warna mencolok, bentuk unik, dan grafis yang kreatif, dapat meningkatkan daya tarik produk di rak dan secara signifikan memicu pembelian impulsif oleh konsumen (Alemu *et al.*, 2021). Kemasan keripik singkong Fauzi Jaya sebaiknya menggunakan warna yang terang dan disesuaikan agar terlihat kesan yang segar, ceria, dan *eye catching* karena keripik singkong ini masih menggunakan kemasan dengan warna biru tua dan belum secara visual merepresentasikan varian rasa ataupun bumbu dari keripik singkong tersebut. Oleh karena itu, peneliti mencoba merekomendasikan desain kemasan melalui perancangan kemasan produk dengan menggunakan metode *kansei engineering* karena sesuai dengan permasalahan kurang menariknya kemasan yang membuat produk keripik singkong tersebut tertutup oleh produk lain saat diletakkan di rak atau *display* penjualan yang menyebabkan *return* produk keripik singkong yang cukup banyak hingga 500 bungkus per bulan. Metode *Kansei Engineering* adalah metode yang dipakai untuk mengidentifikasi aspek psikologis konsumen saat berinteraksi dengan produk dan menemukan hubungan antara perasaan

tersebut dengan karakteristik produk berdasarkan citra *image*. Penggunaan metode *Kansei Engineering* ini merupakan suatu cara atau metode yang sesuai untuk mengembangkan sebuah produk maupun desain produk. *Kansei Engineering* sebagai metode pendekatan yang mempertimbangkan aspek psikologi emosional, perasaan, dan keinginan konsumen untuk menentukan spesifikasi desain produk. Metode ini mengumpulkan kata-kata kansei dari responden untuk menggali emosi konsumen dan menerjemahkannya menjadi konsep dan elemen desain spesifik (Isna *et al.*, 2024). Usaha keripik singkong Fauzi Jaya tentunya memiliki keunggulan dibandingkan dengan usaha keripik lain baik dari pelayanan dan kualitas bahan baku. Dalam pelayanan, usaha, selain melakukan pendistribusian ke berbagai tempat, usaha ini juga mempersilahkan para konsumen untuk datang ke rumah/tempat produksi jika ingin membeli keripik singkong secara langsung. Kemudian mengenai kualitas bahan baku singkong, usaha ini selalu menggunakan bahan baku singkong yang baru bukan bahan baku lama. Tujuan yang dicapai dalam penelitian yaitu menghasilkan kata *kansei* yang menjadi acuan untuk perbaikan desain kemasan keripik singkong dan menghasilkan spesifikasi kemasan sesuai dengan metode *kansei engineering*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September-Desember 2023. Penelitian ini dilakukan di Keripik Singkong Fauzi Jaya, Kecamatan Sumberbaru, di, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Analisis Data penelitian dilakukan di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

2.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah laptop, kertas, bolpoin, kamera, serta software Canva, microsoft word, mockup, software SPSS. Bahan yang

digunakan pada penelitian ini antara lain yaitu adalah kuesioner dan data terkait kemasan lama dan penjualan keripik singkong.

2.3 Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif yang merancang ulang kemasan keripik singkong dengan metode *kansei engineering* yang bertujuan untuk menerjemahkan emosional dan harapan konsumen ke dalam setiap elemen desain kemasan. Peneliti mengidentifikasi kata-kata kansei yang relevan melalui survei terhadap konsumen, lalu mengelompokkan kata-kata tersebut untuk memperoleh atribut utama desain kemasan yang diinginkan, seperti bentuk kemasan, warna, bahan, serta informasi yang tercantum pada kemasan. Berdasarkan hasil analisis *kansei engineering*, peneliti mengembangkan suatu konsep desain kemasan alternatif, lalu melakukan evaluasi menggunakan kuesioner *semantic differential* untuk memenuhi keinginan emosional konsumen.

2.4 Prosedur Penelitian

Pada prosedur ini merupakan tahap yang dilakukan peneliti sebagai tahap untuk melakukan penelitian. Tahap pertama yaitu melakukan observasi lapang dan identifikasi masalah terkait kemasan keripik singkong. Tahap kedua yaitu melakukan penyebaran kuesioner pendahuluan untuk mendapatkan beberapa kata kansei. Tahap ketiga eliminasi dan strukturisasi kata kansei lalu melakukan penyebaran kuesioner kata kansei dan kuesioner konjoin berdasarkan kata kansei yang telah diperoleh dengan kuesioner sebelumnya menggunakan skala *semantic differential*, skala ini digunakan sebagai skala sikap yang memusatkan perhatian pada aspek afektif atau dimensi evaluatif (Kriyantono, 2019). 5 skala tersebut yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Tahap keempat yaitu analisis data dengan melakukan uji validitas, uji reliabilitas dan juga analisis

konjoin, pemilihan analisis data ini didasarkan pada tujuan penelitian dalam memperoleh nilai prioritas preferensi konsumen terhadap sebuah produk atau jasa (Artanti, 2023). Tahap kelima pembuatan atau perancangan desain kemasan baru sesuai keinginan konsumen.

Adapun data primer yang dibutuhkan adalah data kuesioner keinginan konsumen, data kuesioner kansei, lalu untuk data sekunder merupakan data bahan dan proses produksi, daerah pemasaran dan jumlah produksi keripik singkong. Data selanjutnya yaitu terkait sampel atau responden yang berusia 18-55 tahun, hal ini dikarenakan pada usia produktif tersebut masih memiliki banyak menyukai dan mengkonsumsi camilan terutama keripik. Pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* karena tidak memerlukan keahlian khusus untuk mengisi kuisisioner. Sampel yang diambil menggunakan metode slovin.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = jumlah populasi

e = persentase kesalahan yang ditolerir

e = 10 % (0,1)

$$n = \frac{1150}{1+1150(0.1)^2} = 92$$

Responden yang dibutuhkan sebagai sampel untuk pengisian kuesioner yaitu sebanyak 92 orang, namun dibulatkan menjadi 100 orang agar data penelitian lebih valid. Total responden dibagi menjadi 3 bagian, 30 orang mengisi kuesioner pendahuluan, 35 orang kuesioner dengan *kansei word*, lalu 35 orang lainnya mengisi kuesioner konjoin. Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, beberapa diantaranya yaitu data pengumpulan kata *kansei*, uji validitas, uji reliabilitas dan analisis konjoin.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Perusahaan dan Karakteristik Responden Penelitian

UD. Fauzi Jaya merupakan sebuah usaha yang memproduksi olahan singkong

yaitu, keripik singkong. Keripik Singkong Fauzi merupakan usaha snack yang berada di Desa RowoTengah, Kecamatan Sumberbaru, Kabupaten Jember. Asal usul nama Keripik Singkong Fauzi berdasarkan dari nama anak pemiliknya yaitu Fauzi Keripik Singkong Fauzi hanya memiliki satu pabrik yaitu hanya di Kabupaten Jember. Bapak Samsul Hadi yang merupakan pemilik Keripik Singkong Fauzi di Kabupaten Jember ini memulai usahanya pertama kali pada tahun 2005 dan keripik singkong Fauzi awalnya penjualan dimulai dengan menitipkan produk keripik ke warung-warung sekitar pabrik, walaupun saat ini usaha keripik singkong tersebut sudah mulai semakin berkembang dan bertambah besar dengan distribusi tidak hanya di dalam Kabupaten Jember namun beberapa kota lainnya, tetapi permasalahan kemasan mulai terasa signifikan setelah distribusi meluas dan persaingan meningkat. Volume produksi keripik singkong rata-rata 5000 bungkus per bulan dengan tingkat *return* yang cukup banyak hingga 500 bungkus per bulan.

Karakteristik konsumen umumnya menggambarkan keadaan konsumen yang meliputi usia, jenis kelamin, domisili, pekerjaan, pendidikan terakhir, dan pendapatan per bulan. Konsumen UD Fauzi Jaya didominasi oleh konsumen dengan rentang usia 18-55 tahun dengan jumlah 100 orang. Responden pria sekitar 42 orang dan responden perempuan sekitar 58 orang. Umur responden pria rentang 18-30 tahun berjumlah 25 orang dan untuk umur rentang 31-55 tahun berjumlah 17 orang. Lalu untuk umur responden wanita rentang umur 18-30 tahun yaitu jumlahnya 27 orang sedangkan untuk umur rentang 31-55 tahun berjumlah 31 orang. Konsumen UD Fauzi Jaya mayoritas berdomisili di Kabupaten Jember dengan jumlah 100 orang. Berikut merupakan kemasan keripik singkong Fauzi Jaya dan kemasan Keripik Singkong Kusuka dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Keripik singkong Fauzi Jaya



Gambar 2. Keripik singkong Kusuka

Kemasan keripik singkong dilakukan perbandingan dan dapat dilihat bahwa kemasan keripik singkong Fauzi Jaya terlihat kurang menarik dibandingkan keripik singkong Kusuka, dari segi

pemilihan warna kemasan, tipografi, desain maupun penyampaian informasi terkait keripik tersebut terlihat masih belum bisa mengkomunikasikan dengan baik.

3.2 Pengumpulan Kata Kansei

Kata-kata *kansei* yang telah didapat dengan cara memberikan kuesioner, kemudian dilakukan proses eliminasi kata-kata *kansei* yang memiliki makna sama dan dicari pasangan *negative word* untuk mempersempit kata yang bermakna sama namun tetap mewakili kesan dari responden dan mencakup semua kata *kansei* yang telah diperoleh. Berikut merupakan rekapitulasi hasil *kansei word* yang telah diperoleh dari para responden terhadap kemasan keripik singkong dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil rekapitulasi *kansei word*

Kata kansei	Pasangan kata kansei
Rapi	Tidak rapi
Estetik	Tidak estetik
Cerah	Gelap/tidak mencolok
Menarik	Tidak menarik
Praktis	Tidak praktis
Mewah	Tidak mewah
Awet	Tidak awet
Aman	Tidak aman

Sumber: Data hasil observasi (2024)

Hasil dari penyebaran kuesioner didapatkan kata kansei sebanyak 8 kata kansei. Selanjutnya yaitu penjabaran strukturisasi kata kansei sehingga didapatkan kata

kansei pada persepsi konsumen dalam membeli keripik singkong berdasarkan kemasan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Strukturisasi kata kansei

Kebutuhan primer	Kebutuhan sekunder	Kata kansei
Informatif	Font tulisan rapi Alamat produsen No telp, logo halal, dan keterangan kadaluarsa/ <i>expired</i>	Rapi
Warna	Penambahan ilustrasi gambar keripik singkong Warna kemasan hijau muda dengan gradasi sedikit kebiruan	Estetik Cerah
Bentuk	Bentuk kemasan sentralisil Bentuk kemasan mudah dibawa dan ringan Bentuk kemasan terlihat elegan dan mewah	Menarik Praktis Mewah
Bahan	Bahan kemasan menggunakan plastik dilapisi aluminium foil yang membuat keripik lebih tahan lama Penambahan udara nitrogen didalam kemasan membuat produk aman tidak mudah hancur	Awet Aman

Sumber: Data hasil observasi (2024)

3.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas mengukur emosi atau kesan yang dirasakan responden terhadap produk keripik singkong. Uji ini dalam konteks *Kansei Engineering* kemasan keripik singkong mengacu pada kemampuan instrumen yaitu kuesioner

semantik diferensial untuk mengukur atribut-atribut dengan tepat. Beberapa atribut tersebut adalah terkait dengan informatif, warna, bentuk dan bahan. hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji validitas

No	Variabel	R Tabel	R hitung	Keterangan
1	Rapi (P1)	0.334	0.511	Valid
2	Estetik (P2)	0.334	0.525	Valid
3	Cerah (P3)	0.334	0.572	Valid
4	Menarik (P4)	0.334	0.546	Valid
5	Praktis (P5)	0.334	0.514	Valid
6	Mewah (P6)	0.334	0.601	Valid
7	Awet (P7)	0.334	0.572	Valid
8	Aman (P8)	0.334	0.668	Valid

Sumber: Output SPSS Ver. 23 (diolah)

Data dapat dikatakan valid apabila R hitung lebih tinggi atau sama dengan R tabel, diketahui R tabel dari 35 responden sebesar 0.334 dan terdapat 8 kata kansei yang telah terkumpul dinyatakan valid, karena nilai R hitung dari setiap kata kansei memiliki nilai lebih tinggi daripada 0.334. Selanjutnya uji reliabilitas mengacu pada stabilitas dan konsistensi jawaban responden terhadap pertanyaan-pertanyaan

dalam kuisioner. Seluruh pertanyaan terkait *kansei word* pada kuesioner yang digunakan untuk penelitian ini dinyatakan reliabel jika hasil dari nilai *Cronbach Alpha* > 0,6. Pada penelitian ini data dikatakan reliabel karena menunjukkan nilai cronbach alpha lebih dari 0,6 yaitu sebesar 0.716. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
P1	0.701	Reliabel
P2	0.726	Reliabel
P3	0.696	Reliabel
P4	0.672	Reliabel
P5	0.706	Reliabel
P6	0.685	Reliabel
P7	0.669	Reliabel
P8	0.648	Reliabel

Sumber: Output SPSS Ver. 23 (diolah)

3.4 Analisa Konjoin (*conjoint analysis*)

Penentuan untuk kombinasi elemen-elemen desain memakai software SPSS, hasil dari pengolahan menggunakan software SPSS diperoleh 8 stimuli. Berdasarkan 8 stimuli tersebut akan dilakukan penyebaran kuisioner *semantic*

differential untuk mengetahui keinginan responden yang berjumlah 35 orang dan sebagai dasar untuk melakukan analisa konjoin. Hasil analisa konjoin dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil analisa konjoin

NO	Atribut	Item	Utility Estimate	Std. Error
1.	Informatif	Informatif	0.643	.081
		Tidak Informatif	-0.643	.081
2	Warna	Cerah	0.200	.081
		Tidak mencolok	-0.200	.081
3	Bentuk	Sentralisil	0.379	.081
		Standing Pouch	-0.379	.081
4	Bahan	Plastik berlapis alumunium foil	0.071	.081
		Plastik LDPE	-0.071	.081

Sumber: Output SPSS Ver. 23 (diolah)

Pada tingkat kepentingan hasil analisa konjoin, menunjukkan bahwa nilai pada item informatif yang terbesar daripada item lainnya yaitu sebesar 42,78%, item bentuk sebesar 27,31%, item bahan 15,22% dan item warna 14,67%. Hal ini menunjukkan bahwa pada kemasan keripik singkong Fauzi Jaya sebelumnya masih ada kelemahan pada sisi informasi dan memiliki bentuk yang kurang menarik dan

kurang aman saat penyimpanan. Hasil dari analisis konjoin menunjukkan bahwa item informatif memiliki *utility estimate* tertinggi, yang berarti konsumen lebih memilih produk yang memberikan informasi jelas dan lengkap, seperti deskripsi atau fitur produk yang relevan, informatif berkontribusi besar terhadap kepuasan dan kepercayaan konsumen.

3.5 Output Desain Kemasan Keripik Singkong

3.5.1 Desain Kemasan Keripik Singkong Berdasarkan Kata Kansei

Menurut Setiawardhani (2023), Spesifikasi akhir kemasan yang didapatkan pada penelitian ini yaitu kemasan keripik singkong yang terbuat dari material plastik dan warna terang dengan desain kemasan yang menarik serta menampilkan ilustrasi animasi keripik singkong. Kemasan keripik singkong ini juga dilengkapi dengan berbagai fungsi serta penambahan item pada desain kemasan agar sesuai yang diinginkan oleh konsumen. Item warna untuk desain kemasan keripik singkong para responden lebih banyak memilih warna cerah dan terpilih warna hijau dengan gradasi sedikit kebiruan. Lalu, item selanjutnya yaitu informatif, pada item ini para responden memilih untuk menambahkan beberapa informasi dan merubah letaknya yang berbeda daripada kemasan sebelumnya. Bagian informasi yang awalnya berada di bagian depan kemasan yaitu komposisi,

kadaluarsa atau *expired*, alamat produsen, dan P. IRT dirubah letaknya di bagian belakang kemasan karena agar pada bagian depan kemasan keripik singkong terlihat lebih ringkas. Beberapa informasi lain seperti manfaat keripik, saran penyimpanan, dan simbol untuk buang sampah pada tempatnya berada pada kemasan bagian belakang. Item selanjutnya yaitu bentuk, untuk item ini mayoritas responden memilih desain kemasan keripik singkong Fauzi Jaya berbentuk sentralisil karena dinilai lebih *eyecatching*, praktis dan cukup aman untuk penyimpanan. Item terakhir yaitu bahan, responden lebih memilih bahan kemasan seperti merk keripik singkong yang sudah terkenal yaitu KUSUKA yang menggunakan kemasan plastik berlapis alumunium foil. Berikut dapat dilihat desain logo kemasan keripik singkong Fauzi Jaya pada Gambar 3.



Gambar 3. Desain logo

Logo “FAUZI” dipilih sebagai nama usaha keripik singkong karena nama anak pemilik usaha tersebut. Logo dapat dilihat pada kemasan bagian depan, berikut merupakan Gambar 4. desain kemasan bagian depan.



Gambar 4. Desain kemasan bagian depan

Komponen yang ada bagian depan ialah logo a. “Fauzi”, b. tulisan keripik singkong berwarna putih, c. bingkai warna orange bentuk *irregular shape*, d. tulisan *cassava chips* berwarna hitam, e. tagline “Gurih Renyah” berwarna kuning, f. netto atau berat produk warna putih agar terlihat jelas dibanding warna lainnya, karena berat keripik singkong umumnya juga dipertimbangkan oleh para konsumen. g. Ilustrasi keripik singkong, ilustrasi yang ada pada kemasan suatu produk dapat menggambarkan apa yang ingin dilihat dari suatu produk tersebut (Attirmidzi *et al.*, 2021). Kemasan produk harus membuat informasi berupa nama produk, merek, logo, jenis produk, berat bersih, perizinan produk, tanggal kadaluarsa, komposisi, alamat dan keterangan produsen (Suraya *et al.*, 2021). h. Logo Halal dan Nomor Sertifikasi dicantumkan pada bagian depan memberi kesan bahwa produk keripik singkong Fauzi Jaya sudah terverifikasi dan telah teruji kehalalannya, i. Animasi keripik singkong ditambahkan memberi kesan agar produk

keripik terlihat *eyecatching* saat dipasarkan. Desain kemasan keripik singkong bagian belakang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Desain kemasan bagian belakang

Komponen pada desain kemasan bagian belakang sebagai berikut: a. Lingkaran warna coklat muda, bentuk lingkaran, b. Animasi keripik singkong, c. Lingkaran warna coklat, d. Tulisan “FAUZI” berwarna putih, e. Tulisan “Keripik Singkong” berwarna putih, f. Manfaat keripik singkong, g. Tagline, h. Ilustrasi keripik singkong, i. Simbol himbauan daur ulang dan buang sampah pada tempatnya, j. Nomor sertifikasi produksi pangan dicantumkan bertujuan untuk membangun kepercayaan bahwa memiliki legalitas yang jelas, k. Tulisan “100 cinta Indonesia”, l. Alamat produsen, m. Logo “Fauzi”, n. Tanggal kadaluarsa atau *expired date*, o. Saran penyimpanan, p. *Ingredients*, q. Komposisi. Setelah semua komponen desain kemasan baik dari bagian logo, desain kemasan keripik singkong bagian depan dan desain kemasan untuk bagian belakang, maka selanjutnya dilakukan mockup agar terlihat seperti desain 3D kemasan keripik singkong Fauzi. Berikut merupakan hasil mockup desain kemasan keripik singkong bagian depan dapat dilihat pada Gambar 6 dan untuk mockup desain kemasan keripik singkong bagian belakang juga dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 6. Desain mockup kemasan tampak depan



Gambar 7. Desain mockup kemasan tampak belakang

3.5.2 Segmen Pasar dan Peningkatan Kualitas Keripik Singkong

Segmen pasar yang ditargetkan pada produk keripik singkong Fauzi Jaya ialah segmen menengah seperti toko dan minimarket. Konsumen di segmen ini cenderung mencari kemasan yang estetik dan praktis. Desain yang menarik secara visual dapat meningkatkan pengalaman konsumen saat membeli dan mengonsumsi produk keripik singkong. Pada segmen menengah, desain kemasan harus menggabungkan estetika dengan fungsi. penggunaan warna cerah dan elemen grafis yang menarik pada desain kemasan keripik singkong ini dapat membuat kemasan lebih menonjol di pasaran juga pada fitur ergonomis seperti kemudahan membuka harus diperhatikan untuk meningkatkan pengalaman para konsumen. Oleh karena itu, desain kemasan keripik singkong Fauzi

Jaya yang menarik secara visual dapat menciptakan daya tarik pertama di rak-rak toko. Pemilihan kemasan plastik berlapis alumunium foil dipilih karena permeabilitas kemasan alumunium foil terhadap gas dan uap air paling rendah serta densitas paling tinggi menjadikannya lebih kedap udara dan uap air, dibandingkan plastik PP (*polypropylene*) pada kemasan sebelumnya yang hanya memiliki masa simpan 45 hari, perbaikan kemasan baru mampu memperpanjang hingga 90 hari. Pada tekstur keripik singkong menggunakan kemasan plastik aluminium foil mampu mempertahankan kerenyahan lebih baik dalam jangka waktu penyimpanan, sehingga mampu melindungi produk makanan dari kerusakan oksidatif dan menjaga kerenyahan (Manurung *et al.*, 2023). Desain kemasan tidak hanya berperan dalam meningkatkan estetika dan nilai jual produk, tetapi juga signifikan dalam menjaga kualitas produk keripik singkong.

3.5.3 Biaya dan Harga Jual Keripik Singkong Fauzi Jaya

Harga per bungkus keripik singkong kemasan lama sebesar Rp.8.000, sebagai perbandingan berikut merupakan biaya dan perkiraan harga jual keripik singkong setelah dilakukan perbaikan desain kemasan pada keripik singkong Fauzi Jaya.

- Jumlah produksi keripik singkong per hari: 250 pcs
- Berat bersih per kemasan: 100 gram
- Total keripik jadi: $250 \times 100 \text{ gr} = 25.000 \text{ gr} = 25 \text{ kg}$
- Tenaga kerja: 4 orang

Tabel 6. Biaya dan perkiraan harga jual keripik singkong UD. Fauzi Jaya

Komponen Biaya	Jumlah/Volume	Satuan Harga (Rp)	Total Biaya (Rp)	Keterangan
Bahan baku singkong	50 kg	3.000	150.000	1 kg singkong = 0,5 kg keripik, jadi 50 kg singkong = 25 kg keripik
Bumbu	-	10.000	10.000	
Minyak goreng	3 liter	15.000	45.000	Estimasi konsumsi
Gas LPG	1 tabung (3 kg)	24.000	24.000	Estimasi per hari
Tenaga kerja	4 orang	35.000/orang	140.000	Gaji harian
Listrik	-	10.000	10.000	Estimasi harian
Kemasan (Alu foil plastik)	250 pcs (100 gr/pcs)	1.200/pcs	300.000	Harga kemasan per pcs
tabung nitrogen food grade ukuran sekitar 1.000 liter	1 tabung (1000 liter)	750.000	750.000	Butuh 100 ml per bungkus (Rp. 75 per pcs) maka yang digunakan setiap produksi 25 liter atau Rp. 18.750 setiap produksi
Total biaya setiap produksi			697.750	

Perhitungan Pendapatan dan Keuntungan

- Harga jual per kemasan: Rp 9.000
- Total pendapatan (Rp. 9.000/pcs):
 $250 \times \text{Rp. 9.000} = \text{Rp. 2.250.000}$
- Total keuntungan
 $\text{Rp. 2.250.000} - \text{Rp. 697.750} = \text{Rp. 1.552.250}$

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di UD. Fauzi Jaya Kabupaten Jember, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian untuk perbaikan desain kemasan keripik singkong Fauzi Jaya terdapat 8 kata *kansei* yang sesuai dengan keinginan responden yaitu menarik, estetik, cerah, rapi, praktis, awet, aman dan mewah. *Kansei Word* yang didapatkan kemudian dilakukan pengujian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas dan *conjoint analysis*.
2. Pengolahan data dari *Conjoint Analysis* didapatkan hasil bahwa elemen yang terpilih ialah kemasan keripik singkong berbahan plastik, berbentuk sentralisil, informatif dan memiliki warna desain yang cerah. Hasil analisa

tersebut sesuai dengan kata *kansei* yang telah didapatkan, hasil desain akhir kemasan keripik singkong mewakili preferensi konsumen yang menginginkan desain kemasan tidak hanya terlihat menarik secara visual tetapi juga kemasan yang praktis dan aman.

3. Spesifikasi kategori kemasan keripik singkong yang terpilih untuk rekomendasi desain kemasan baru yaitu bentuk kemasan dengan sentralisil, berat bersih 100g, warna kemasan hijau kebiruan, bahan kemasan plastik berlapis aluminium foil, penambahan informasi dengan informasi produk keripik singkong lebih lengkap, dan gambar atau ilustrasi kemasan dengan gambar keripik singkong.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada orang tua yang selalu memberi dukungan dan dosen yang aktif membimbing hingga mempublikasikan hasil penelitian pada jurnal ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alemu, M., & Zewdie, S. (2021). Consumers' Impulse Buying Behavior: Structured Systematic Literature Review. *International Journal Of Management, Accounting And Economics*, 8(10). www.ijmae.com.
- Annisa, N., & Adha, N. (2023). Hubungan Desain Kemasan Dan Display Produk Teh Siap Minum Pada Gerai Ritel Terhadap Persepsi Konsumen. *Seminar Nasional Desain Dan Media*.
- Artanti, D. (2023). Analisis Konjoin Sebagai Preferensi Konsumen Terhadap Atribut Produk Parfum Mobil Artfresh. In *Performa: Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis* (Vol. 8, Issue 3).
- Attirmidzi Ainun Inzaghi, A., & Surya Patria, A. (2021). Analisis Elemen Visual Pada Desain Kemasan Permen Kopiko "Coffee Candy." *Jurnal Barik*, 2(3), 188–201. <https://Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Jdkv/>
- Ghorbani, M., & Westermann, A. (2023). Exploring The Role Of Packaging In The Formation Of Brand Images: A Mixed Methods Investigation Of Consumer Perspectives. *Journal Of Product And Brand Management*. <https://doi.org/10.1108/Jpbm-09-2023-4738>
- Isna, A., Sari, N. P., Maharani, D., & Fadhillah, F. (2024). Implementasi Kansei Engineering Dalam Menentukan Konsep Pengembangan Kemasan Rujak Buah Potong. *Jurnal Intech Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 10(1), 9–18. <https://doi.org/10.30656/Intech.V10i1.7832>
- Kiptiah, M., Nuryati, N., & Yasir, M. P. (2020). Analisis Nilai Tambah Dan Kelayakan Usaha Keripik Singkong Di Ud. Sukma Desa Sumber Makmur Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 7(1), 12–21. <https://doi.org/10.34128/Jtai.V7i1.107>
- Kriyantono, R. (2019). *Aplikasi Teori Osgood Untuk Evaluasi Pemaknaan Internal Strategi Komunikasi Pemasaran Co-Branding*.
- Manurung, H., Naibaho, B., Manalu, T. B., Romauli, N., Pertanian, P. H., & Pertanian, F. (2023). Effect Of Packaging Type And Storage Time On The Quality Characteristic Of Dried Butterfly Pea Flower (*Cloria Ternatea*) (Vol. 16, Issue 1).
- Setiawardhani, W. O. (2023). Peran Packaging Dalam Strategi Marketing Bagi Daya Tarik Beli Konsumen. *Komunikata*57, 6(1), 152–162. <https://doi.org/10.55122/Kom57.V6i1.1888>
- Suraya, F., Galuh Maharani, D., Rachmawati, H., Mayang Yulia Putri, D., & Andika Sari, R. (2021). Jurnal Puruhita Peran Digital Marketing Dan Packaging Dalam Meningkatkan Produktifitas Umkm Di Desa Muntung, Kecamatan Candirot, Kabupaten Temanggung. In *Puruhita* (Vol. 3, Issue 2). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/puruhita>
- Tamburaka, I. P., Edwin, R. S., Rumbia, W. A., Fatmawati, F., & Rizal, R. (2022). Edukasi Pengolahan Keripik Singkong Dengan Berbagai Varian Rasa Di Pondok Pesantren Darul Mukhlisin Kota Kendari. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 366–372. <https://doi.org/10.29303/Abdiinsani.V9i2.484>