



DESAIN KEMASAN GARAM FUNGSIONAL TANAMAN ALUR (Suaeda maritima) DENGAN METODE KANSEI ENGINEERING

PACKAGING DESIGN OF GROOVE PLANT FUNCTIONAL SALT (Suaeda maritima) WITH KANSEI ENGINEERING METHOD

Heni Lestari ^{1*}, Iffan Maflahah ², Dian Farida Asfan ³

- (1) Universitas Trunojoyo Madura, Jl Raya Telang Kecamatan Kamal, Bangkalan 69162, lestariheni665@gmail.com
- (2) Universitas Trunojoyo Madura, Jl Raya Telang Kecamatan Kamal, Bangkalan 69162, iffanmaflahah@gmail.com
- (3) Universitas Trunojoyo Madura, Jl Raya Telang Kecamatan Kamal, Bangkalan 69162, dianfarida086@gmail.com

ABSTRAK

Garam fungsional tanaman alur (*Suaeda maritima*) merupakan produk garam yang sedang dikembangkan saat ini sehingga belum memiliki kemasan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat desain kemasan baru garam fungsional tanaman alur (*Suaeda maritima*) dengan menggunakan metode kansei engineering. Metode kansei engineering adalah salah satu metode perancangan produk yang menggunakan pendekatan emosional manusia dengan menerjemahkan kata-kata kansei menjadi sebuah desain yang sesuai keinginan konsumen. Langkah-langkah yang dilakukan dalam mendesain kemasan garam fungsional tanaman alur antara lain pengumpulan kansei words dengan penyebaran kuesioner pertama kepada responden, strukturisasi kata kansei yang memiliki makna sama, penyebaran kuesioner kedua untuk menentukan tingkat kesesuaian dari kansei word pilihan responden menggunakan skala likert, menguji validitas dan reliabilitas data, mendesain kemasan berdasarkan data kata kansei. Hasil dari penelitian ini didapatkan desain kemasan yang memiliki tampilan ukuran kecil, berbahan dasar plastik high density polyethylene (HDPE), dengan warna hijau, terdapat ilustrasi tanaman alur, serta informasi yang lengkap sesuai standard pengemasan.

Kata kunci : Garam Fungsional Tanaman Alur, Kansei Engineering, Kansei Words, Kemasan

ABSTRACT

Groove plant functional salt (*Suaeda maritima*) is a salt product that is currently being developed so that it does not yet have packaging. This study aims to create a new packaging design for the functional salt of the groove plant (*Suaeda maritima*) using the Kansei engineering method. The kansei engineering method is a product design method that uses a human emotional approach by translating kansei words into a design that suits consumers' wishes. The steps taken in designing the functional salt packaging of the groove plant include collecting kansei words by distributing the first questionnaire to respondents, structuring kansei words which have the same meaning, distributing the second questionnaire to determine the level of suitability of the kansei words chosen by respondents using a Likert scale, testing data validity and reliability, designing packaging based on kansei word data. The results of this study obtained a



packaging design that has a small size display, made from high density polyethylene (HDPE) plastic, with a green color, there are illustrations of groove plants, as well as complete information according to packaging standards.

Keyword: Groove plant functional salt, Kansei Engineering, Kansei Words, packaging.

PENDAHULUAN

Garam fungsional adalah bahan garam yang dapat memberikan manfaat kesehatan di samping fungsi gizi dasar garam sebagai penambah bahan pangan. Oleh karena itu garam fungsional disebut dengan garam sehat atau garam diet (Ardhanawinata, 2020). Berdasarkan Standard Nasional Indonesia 8206:2016 tentang garam diet, kandungan maksimal NaCl pada garam diet adalah maksimal sebesar 60% (BSN, 2016). Garam fungsional terbuat dari bahan alami seperti daun lindur (*B. gymnorrhiza*) (Ardhanawinata et al., 2020), rumput laut hijau (*Ulva lactuca*) (Kurniawan et al., 2019), tanaman lindur, rumput laut dan pelepah nipah (Nurjanah et al., 2018). Salah satu garam fungsional yang sedang dikembangkan saat ini adalah garam tanaman alur (*Suaeda maritima*).

Tanaman alur (*Suaeda maritima*) adalah salah satu jenis tanaman yang hidup di lahan lumpur rawa-rawa di daerah pesisir pantai. Bentuk fisik dari tanaman alur hampir sama dengan tanaman rerumputan dan paku-pakuan (Kusmana et al., 2013). Tanaman ini mengandung antioksidan dan vitamin A yang tinggi (Oueslati et al., 2012). Potensi kandungan yang terdapat dalam tanaman alur memungkinkan untuk dijadikan sebagai garam fungsional. Garam fungsional ini dapat dikembangkan dengan kemasan yang menarik.

Kemasan menjadi salah satu bagian penting pada sebuah produk karena kemasan adalah bagian terluar yang membungkus suatu produk. Adanya wadah atau pembungkus dapat membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi produk yang ada didalamnya dari bahaya, pencemaran, serta gangguan fisik seperti gesekan, benturan, getaran (Amelia & Oemar, 2017). Desain kemasan berperan dalam mengaitkan semua bentuk, struktur, material, warna, citra, tipografi, dan elemen-elemen desain dengan informasi produk agar produk dapat dipasarkan kepada konsumen. Desain kemasan yang menarik akan dapat mempengaruhi konsumen dalam membeli produk (Muryeti, 2021). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi desain kemasan adalah faktor pengaman, ekonomi, pendistribusian, informasi dan komunikasi, ergonomi, estetika, dan identitas (Wijayanti & Hidayat, 2019). Penentuan desain kemasan diperlukan preferensi konsumen agar desain yang dibuat sesuai dengan keinginan konsumen. Salah satu metode tersebut yang dapat digunakan dalam mendesain kemasan sesuai dengan keinginan konsumen adalah Metode Kansei Engineering.

Metode Kansei Engineering merupakan metode yang menerjemahkan perasaan pelanggan ke dalam spesifikasi desain. Menurut Alghofari & Muttaqin (2018), untuk menciptakan kemampuan mempengaruhi keputusan konsumen, desain produk harus mampu menembus emosi konsumen. Kemasan tersebut harus dapat mencapai suatu emosional yang mampu mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan dan menentukan pilihan dengan cara mengamati atau menyentuh pembungkusnya (Titaley et al., 2018). Metode Kansei Engineering telah banyak digunakan dalam membuat desain, seperti membuat desain alat pemanen buah manggis (Sugandi et al., 2019), membuat desain kemasan bubuk sari pala (Titaley et al., 2018), re-desain kemasan produk (Hidayat, 2014), perancangan ulang kemasan takoyaki (Faisal et al., 2021), survey paper dalam perancangan dan implementasi kebutuhan pasar (Parman et al., 2021), Perancangan User Interface-Commerce Produk UMKM berbasis web (Schutte, 2019), perancangan packaging intip berdasarkan preferensi konsumen (Alghofari & Muttaqin, 2018), perancangan kemasan carica (Donida et al., 2019), serta masih banyak lagi. Adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu produk garam fungsional tanaman alur (*Suaeda maritima*) yang secara desain kemasan sesuai

dengan preferensi atau keinginan konsumen menggunakan metode Kansei Engineering.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat penelitian dilakukan pada bulan Agustus hingga Oktober 2022 di Desa Telang Indah, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur dan laboratorium komputasi Universitas Trunojoyo Madura.

Alur Penelitian

Penelitian menggunakan metode kansei engineering untuk menerjemahkan keinginan konsumen menjadi sebuah desain kemasan garam fungsional tanaman alur. Terdapat 5 tahapan penelitian antara lain identifikasi masalah untuk mengetahui permasalahan yang terjadi, menentukan tujuan penelitian dari permasalahan yang telah diidentifikasi, pengumpulan data berupa kansei words, pengolahan data berupa uji validitas dan uji reliabilitas, hasil dan pembahasan, dan kesimpulan.

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan digunakan cara penyebaran kuesioner dengan bantuan wawancara. Kuesioner dibuat dan disebarluaskan kepada konsumen berisi pertanyaan mengenai keinginan konsumen terhadap kemasan garam fungsional tanaman alur dan wawancara dilakukan secara langsung kepada responden. Banyaknya responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 orang dengan kriteria 28 orang wanita usia 18 tahun ke atas yang mengerti produk garam dan 2 orang pakar pengemasan yaitu dosen.

Pengolahan data dilakukan dengan cara pertama, kata kansei yang telah didapat dari penyebaran kuesioner disederhanakan dengan cara mengelompokkan kata kansei yang memiliki makna sama sehingga didapatkan 1 kata kansei. Kedua, menstrukturisasi kata kansei menjadi sebuah angka-angka yang mewakili kata kansei kemudian menyebarkan kuesioner tingkat kepentingan kepada responden yang sama menggunakan skala likert 1 hingga 5. Ketiga, pengujian kuesioner tingkat kepentingan dengan cara uji validitas dan reliabilitas data untuk memastikan data kuesioner tersebut valid dan reliabel menggunakan aplikasi statistik SPSS. Terakhir, membuat desain berdasarkan kriteria kemasan yang diinginkan oleh konsumen dari data kansei words menggunakan aplikasi desain photoshop.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan kansei words

Berdasarkan pengumpulan data kansei words yang telah dilakukan, kansei words yang terkumpul sebanyak 40 buah disederhanakan dengan cara dikelompokkan berdasarkan kata yang memiliki makna yang sama sehingga didapatkan kata kansei akhir sebanyak 22 buah. Data kansei words ini yang akan digunakan pada tahap selanjutnya yaitu strukturisasi kata kansei.

Strukturisasi kata kansei

Kata-kata kansei yang telah dikelompokkan kemudian distrukturisasi dengan mewakili kata -kata kansei tersebut menggunakan sebuah angka. angka-angka dan kata kansei ini kemudian disebarluaskan lagi kepada responden melalui kuesioner tingkat kepentingan menggunakan skala likert 1 hingga 5. Hasil uji strukturisasi kata kansei dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Strukturisasi Kata Kansei

No	Kata kansei Terpilih	No	Kata kansei Terpilih
1	Bentuk silindris	12	Ringan
2	Berbahan dasar plastik	13	Sederhana
3	Bisa dibuka tutup	14	Tahan air
4	Bisa direfill/isi ulang	15	Terdapat gambar tanaman alur
5	Fleksibel	16	Terdapat ijin edar
6	Gambar menarik	17	Terdapat label halal
7	Huruf menarik dan jelas	18	Terdapat nomor bpom
8	Informasi lengkap dan jelas	19	Terdapat merek
9	Kedap udara	20	Transparan

10	Kuat	21	Ukuran kecil
11	Memberi klaim rendah nacl	22	Warna cerah dan menarik

Uji data tingkat kepentingan

Uji data tingkat kepentingan dilakukan dengan cara uji validitas dan uji reliabilitas. Menurut Priyatno (2014), dalam penelitian dilakukan uji validitas yang menggunakan metode Corrected item total correlation. Jika rhitung > rtabel maka dianggap instrument memiliki validitas yang baik. Uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Kata-kata kansei dianggap valid atau mampu mengukur konsep yang seharusnya diukur jika nilai Rhitung > Rtabel (Wijayanti, 2019). Realibilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut reliable. Reliabilitas tidak sama dengan validitas. Artinya pengukuran yang dapat diandalkan akan mengukur secara konsisten, tapi belum tentu mengukur apa yang seharusnya diukur. Variabel dinyatakan reliabel jika nilai ralpha > rtable. Tinggi rendahnya reliabilitas, secara empirik ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai rxx mendekati angka 1. Hasil perhitungan uji validitas kuesioner dapat dilihat pada Tabel 2 dan hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Data

variabel	r tabel	R hitung	keterangan
Bentuk silindris	0,349	1	valid
Berbahan dasar plastik	0,349	0,631	valid
Bisa dibuka tutup	0,349	0,449	valid
Bisa direfill/isi ulang	0,349	0,690	valid
Fleksibel	0,349	0,449	valid
Gambar menarik	0,349	0,449	valid
Huruf menarik dan jelas	0,349	0,631	valid
Informasi lengkap dan jelas	0,349	0,690	valid
Kedap udara	0,349	0,449	valid
Kuat	0,349	0,864	valid
Memberi klaim rendah nacl	0,349	0,864	valid
Ringan	0,349	0,631	valid
Sederhana	0,349	0,650	valid
Tahan air	0,349	0,915	valid
Terdapat gambar tanaman alur	0,349	0,711	valid
Terdapat ijin edar	0,349	0,711	valid
Terdapat label halal	0,349	0,650	valid
Terdapat nomor bpom	0,349	0,916	valid
Terdapat merek	0,349	0,631	valid
Transparan	0,349	0,631	valid
Ukuran kecil	0,349	0,631	valid

Warna cerah dan menarik 0,349 0,650 valid

Keterangan : uji validitas dinyatakan valid r hitung > r tabel

DESAIN AKHIR KEMASAN



PENUTUP

Data kata kansei yang didapatkan dari penyebaran kuesioner adalah sebanyak 40 kata kansei dan disederhanakan menjadi 22 kata kansei. Uji validitas dan reliabilitas data dinyatakan valid dan reliabel ditandai dengan r hitung dan r alpha lebih besar daripada r tabel. Desain kemasan garam yang dihasilkan berdasarkan data kata kriteria kata kansei adalah memiliki tampilan ukuran kecil, berbahan dasar plastik high density polyethylene (HDPE), dengan warna hijau, terdapat ilustrasi tanaman alur, serta informasi yang lengkap sesuai standard pengemasan

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura dan lembaga Penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat yang telah membantu menyediakan fasilitas sehingga penelitian ini dapat terlaksana

DAFTAR PUSTAKA

- Alghofari, A. K., & Muttaqin, E. D. (2018). Perancangan Packaging Intip Berdasarkan Preferensi Konsumen. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 5(2), 120–128. <https://doi.org/10.24912/jitiuntar.v5i2.1792>
- Amelia, D., & Oemar, E. A. (2017). Perancangan Desain Kemasan Peppy ' s Snack Surabaya. *Jurnal Seni Rupa*, 5(3), 584–590.
- Ardhanawinata, A., Irawan, I., & Diachanty, S. (2020). Pemanfaatan Daun Lindur (B. *Gymnorrhiza*) Sebagai Sediaan Garam Fungsional. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Terapan*, 3(2), 89–95



- Donida, D. A. H., Prastawa, H., & Mahacandra, M. (2019). Perancangan Desain Kemasan Produk Carica dengan Konsep Kansei Engineering dan Model Kano. *Industrial Engineering Online Journal*, 8(2), 1–13.
- Faisal, D., Fathimahhayati, L. D., & Sitania, F. D. (2021). Penerapan Metode Kansei Engineering Sebagai Upaya Perancangan ulang Kemasan Takoyaki (Studi Kasus: Takoyakiku Samarinda). 18(1), p-ISSN: 1907-5243.
- Hidayat, R. (2014). Re-Desain Kemasan dengan Metode Kansei Engineering. 4, 215–223.
- Kurniawan, R., Jacob, A. M., Abdullah, A., & Mustika Pertiwi, R. (2019). KARAKTERISTIK GARAM FUNGSIONAL DARI RUMPUT LAUT HIJAU *Ulva lactuca*. In *JPHPI 2019* (Vol. 22, Issue 3).
- Leksono, W. B., Pramesti, R., Santosa, G. W., & Setyati, W. A. (2018). Jenis Pelarut Metanol Dan N-Heksana Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut *Gelidium Sp.* Dari Pantai Drini Gunungkidul – Yogyakarta. *Jurnal Kelautan Tropis*, 21(1), 9.
- Muryeti, S. (2021). Penerapan Metode Kansei Engineering Dalam Pengembangan Kemasan Kue Kacang (Studi Kasus: Kue Kacang Bintang Prima). *Repository.Pnj.Ac.Id*.
- Nurjanah, Jacob, Agoes M., Ramlan, & Abdullah, A. (2020). View Of Penambahan Genjer (*Limnocharis Flava*) Pada Pembuatan Garam Rumput Laut Hijau Untuk Penderita Hipertensi. *Jphpi*, 23(3), 459– 469.
- Rosiana Eva Rayanti, H., N K Retno Triandhini, R. L., Helda Sentia, D., Eva Rayanti, R., N Kretno Triandhini, R. L., (2019). Hubungan Konsumsi Garam Dan Tekanan Darah Pada Wanita Di Desa Batur Jawa Tengah T. *Media Ilmu Kesehatan*, 8(3).
- Titaley, S., & Kakerissa, A. L. (2021). Desain Kemasan Minuman Bubuk Sari Pala Menggunakan Metode Kansei Engineering. *ALE Proceeding*, 1(April), 176–182. <https://doi.org/10.30598/ale.1.2018.176-182>
- Titaley, S., Kakerissa, A. L., Tukuboya, A. R., Industri, J. T., Teknik, F., Pattimura, U., & Bubuk, K. M. (2018). Desain kemasan minuman bubuk sari pala menggunakan metode. *Seminar Nasional “Archipelago Engineering” (ALE) 2018*, April, 176–182.
- Wijayanti, N., & Hidayat, H. H. (2019). Analisis Faktor Kansei Konsumen terhadap Kemasan Keripik Tempe Cokelat. 3(November), 282–290.