

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hard candy atau permen keras merupakan kembang gula yang dimasak dengan suhu tinggi (140°C-150°C), selain itu permen keras diklasifikasikan sebagai permen non kristalin dan memiliki tekstur keras dan keadaan fisik transparan atau bening (Djabar, 2015). Produk pengembangan cabe jamu pada saat ini masih sangatlah terbatas, selain itu kecenderungan mengonsumsi obat tradisional atau jamu pada saat ini kurang begitu diminati, salah satu contoh pemberian nilai tambah pada cabe jamu yaitu dengan mengolahnya menjadi *Sucrose-Free Hard candy*. Supriyanto *et al* (2023), telah melakukan penelitian mengenai *Sucrose-Free Hard candy*, yang mendapatkan hasil mengenai pemberian nilai tambah terhadap cabe jamu dengan mengolahnya menjadi permen keras (*hard candy*) bebas sukrosa dan tinggi antioksidan, yang dibuat dengan campuran sirup *glucose*, *xylitol*, ekstrak cabe jamu, dan air yang dipanaskan dengan suhu tertentu. *Sucrose-Free Hard candy* merupakan sebuah inovasi dalam pengolahan permen keras (*Hard candy*) herbal dengan melakukan penambahan ekstrak cabe jamu pada formulasi utamanya. *Sucrose-Free Hard candy* memiliki keunggulan diantaranya tinggi antioksidan, antibakteri, dan bebas sukrosa.

Free-sucrose hard candy cabe jamu merupakan sebuah produk pengembangan yang tergolong baru dan belum terlalu dikenal oleh konsumen, dalam kondisi atau suatu keadaan yang biasa terjadi pada produk yang tergolong baru akan sulit bersaing dengan kompetitor serta produk-produk sejenis (Mufadila, 2019). Menurut Nainggolan (2018), salah satu penyebab tidak berhasilnya suatu produk disebabkan oleh persaingan yang sangat kompetitif antara produk sejenis dan kurang menariknya produk tersebut. Menurut Kartajaya (2004), terdapat beberapa alternatif strategi yang dapat dilakukan untuk dapat unggul dan sukses dalam persaingan produk yaitu dengan *positioning*, *defferensiasi*, hingga *brand value*. Salah satu aspek penting dalam mendukung *positioning*, *diferensiasi*, dan *brand value* terhadap sebuah produk tidak hanya kualitas, harga, dan manfaat dari produk, salah satunya aspek penting lain adalah tampilan luar atau kemasan dari produk (Harminingtyas, 2013). Kebutuhan kemasan produk yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan konsumen pada masa saat ini sangat menjadi poin utama karena kemasan dapat meningkatkan performa dari setiap produk, tidak

sedikit produk yang mengalami kegagalan penjualan dan gagal dalam persaingan karena masih memiliki kemasan yang sederhana dan belum mampu memenuhi kebutuhan konsumen. Menurut Sari (2019), konsumen akan lebih memilih dan menyukai kemasan dengan spesifikasi desain kemasan yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan konsumen. Oleh karena itu dalam upaya pemenuhan desain kemasan menarik dan sesuai dengan kebutuhan konsumen terhadap produk *Sucrose-Free Hard candy* cabe jamu untuk dapat unggul dan berhasil dalam persaingan sehingga diperlukan pembuatan rancangan desain kemasan yang inovatif serta komunikatif sesuai preferensi konsumen.

Kemasan merupakan sebuah media pembungkus yang langsung berhadapan dengan produk, peranan dan juga fungsi kemasan tidak hanya sebagai pelindung akan tetapi sebagai perantara komunikasi dari produsen dengan konsumen. Kemasan juga dapat didefinisikan sebagai desain komunikasi visual yang mencakup aspek teknis, kreatif, komunikatif serta pemasaran yang di implementasikan dalam wujud bahasa visual (Apriyanti, 2018). Desain kemasan merupakan sebuah rancangan kemasan meliputi struktur dan desain grafis diantaranya rancangan bentuk, ukuran, material, nama *brand* atau merek, warna, ilustrasi, tipografi (Widiati, 2020). Menurut Herudiansyah *et al* (2019), Fungsi dari desain kemasan yang relevan juga dapat digunakan sebagai identitas produk terhadap produk lain, selain itu dapat dijadikan sebagai media promosi sehingga konsumen dapat dengan mudah mengenali produk tersebut. Desain Kemasan juga dapat memberikan persepsi positif dan negatif konsumen dalam membeli sebuah produk, meskipun harga dari produk tergolong dalam harga yang tinggi namun jika memiliki kemasan yang menarik maka konsumen akan semakin yakin serta percaya dan kemudian membelinya.

Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengembangan produk melalui desain atau perancangan desain kemasan sesuai preferensi atau ekspresi konsumen yaitu metode *kansei engineering*. *Kansei engineering* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk merancang sebuah desain kemasan yang relevan berdasarkan emosi atau perasaan dari konsumen. Metode *kansei engineering* memiliki keunggulan dibandingkan dengan metode yang lain karena pada *kansei engineering* dapat mengartikan rancangan kemasan sesuai dengan kebutuhan emosional konsumen berupa variabel kata (*kansei*) yang diaplikasikan dalam bentuk parameter desain (Titaley *et al.*, 2018). Penggunaan metode *kansei engineering* (KE) sudah banyak diterapkan untuk merancang sebuah desain

kemasan dalam bidang pangan, beberapa contohnya yaitu pada penelitian terdahulu oleh Arini *et al* (2023), mengenai perancangan desain kemasan keripik tike menggunakan metode *kansei engineeing*, desain kemasan produk bubuk kopi dengan metode *kansei engineering* (Ledinda & Ikhsan, 2022), Analisa perancangan desain kemasan minuman UMKM panggon ngombe dengan menggunakan metode *kansei engineering* (Ratmojo *et al.*, 2022), perancangan spesifikasi desain kemasan sambal instan Khas Indonesia menggunakan *kansei engineering* dan Analisis Faktor (Sulistiyoningrim & Sabit, 2018) dan masih banyak lagi rujukan penelitian terdahulu mengenai perancangan desain kemasan menggunakan metode *kansei engineering*, untuk hasil akhir yang didapatkan oleh berbagai penelitian yang sudah disebutkan yaitu berupa rancangan desain kemasan yang sesuai dengan presepsi atau ekspresi konsmen.

Terciptanya rancangan desain kemasan yang menarik dan sesuai dengan preferensi konsumen mengharuskan seorang pakar desainer untuk mengartikan segala bentuk keinginan konsumen dalam sebuah bentuk rancangan yang benar-benar tepat, dalam suatu kondisi seorang desainer juga mengalami kesalahan dalam mengartikan atau menafsirkan makna emosi atau perasaan dalam sebuah desain. Menurut Muhaemin (2023), Salah satu alternatif teknologi yang bisa dimanfaatkan untuk mendukung dalam perancangan desain kemasan yaitu *artificial Intelligence*. *Artificial Intelligence* merupakan sebuah teknologi kecerdasan buatan yang memiliki big data yang dioperasikan melalui perintah (*prompt*). AI dapat membantu seorang desainer memberikan referensi atau ide yang dapat memberikan gambaran lebih luas mengenai konteks yang ingin dirancang, oleh karena itu dengan adanya penelitian desain kemasan produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu diharapkan mampu memberikan gagasan mengenai rancangan desain kemasan dengan metode *kansei engineering* yang dapat memberikan *impact positioning*, *differensiasi*, dan *brand value* terhadap produk *free-sucrose hard candy* agar mampu bersaing dengan *brand* kompetitor, selain itu agar dapat memberikan citra positif kepada konsumen karena dalam penggunaan metode yaitu *kansei engineering* yang dimana konsep rancangan atau desain kemasan berdasarkan dengan presepsi konsumen.

1.2 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini yaitu dapat dilihat sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada desain kemasan sekunder produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) menggunakan metode *kansei engineering* dengan basis *artificial Intelligence* (AI) sebagai referensi.
2. Perancangan desain kemasan menggunakan analisis *k-means cluster* dan pengolahan *quantification theory type-1*.
3. Penelitian ini hanya menghasilkan desain rancangan dalam bentuk realisasi *mockup* 3D.
4. Penelitian desain kemasan produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu tidak sampai pada proses manufaktur, perhitungan biaya dan pemasaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan di atas, rumusan masalah pada penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

1. Bagaimana konsep desain kemasan produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) yang diperoleh dari kata *kansei*?
2. Apa saja elemen desain kemasan terbaik untuk digunakan pada produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl)?
3. Bagaimana bentuk visual (*Mockup*) desain kemasan produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) sesuai metode *kansei engineering*?

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang yang sudah dituliskan, tujuan dari penelitian ini yaitu dapat dilihat sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi konsep desain kemasan *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) dari kata *kansei*.
2. Menentukan elemen desain kemasan terbaik untuk digunakan pada produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl).
3. Mengembangkan bentuk visual (*Mockup*) desain kemasan terbaik produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) sesuai metode *kansei engineering*.

1.5 Manfaat

Berdasarkan latar belakang yang sudah dituliskan, Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat dilihat sebagai berikut :

1. Membangun *branding* produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) melalui desain kemasan produk.
2. Menghasilkan desain kemasan produk *free-sucrose hard candy* cabe jamu (*Piper retrofractum* Vahl) yang mempunyai keunikan dan relevan dengan preferensi konsumen.