

**PERANCANGAN ULANG KEMASAN ROTI KETAWA
DENGAN METODE *KANSEI ENGINEERING* DI UKM ROTI
KETAWA SUTRISNO**

SKRIPSI

OLEH :

FAKHRI MUHAMMAD GULTOM

188150066



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2024

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 24/10/24

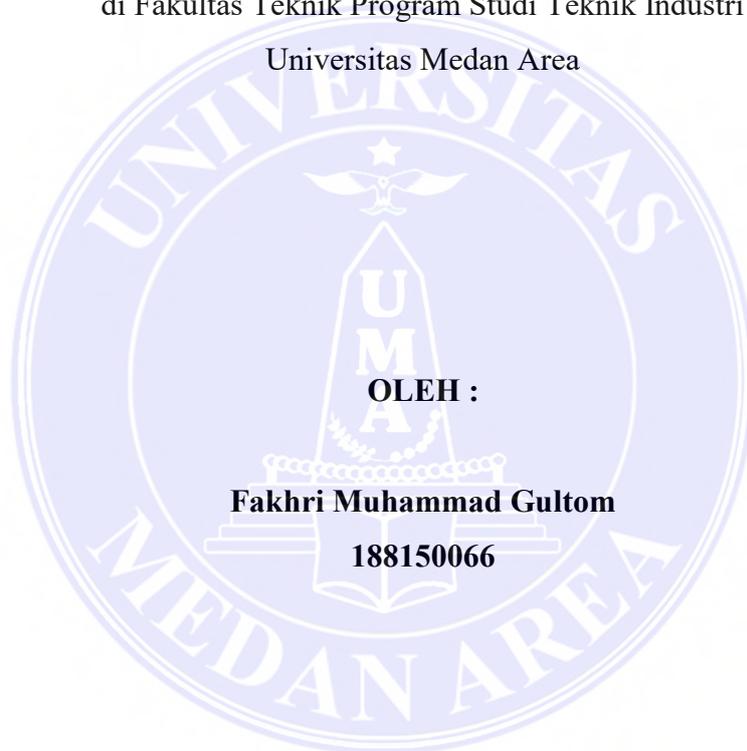
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repositorv.uma.ac.id)24/10/24

**PERANCANGAN ULANG KEMASAN ROTI KETAWA DENGAN
METODE *KANSEI ENGINEERING* DI UKM ROTI KETAWA SUTRISNO**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri
Universitas Medan Area



OLEH :

**Fakhri Muhammad Gultom
188150066**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : "PERANCANGAN ULANG KEMASAN BOTTI KETAWA DENGAN
METODE KAJIAN JACQUARDING DI UKM ROTI KETAWA SUTRISNO"

Nama : Fakhri Muhammad Gultom

Npm : 188150066

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Industri

Disetujui Oleh:

Komis Pembimbing

Dosen Pembimbing I



(Dr. Marsdi Raniamahor M.Si)
NIDN. 0114026101

Dosen Pembimbing II



(Healthy Adrians Prasetya, ST, MT)
NIDN. 0118057802

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Agus Prasetya, ST, MT)
NIDN. 0102027402

Ketua Program Studi



(Nanda Andriana, ST, MT)
NIDN. 0127038802

Tanggal Sidang : 17 September 2024

HALAMAN PERNYATAAN

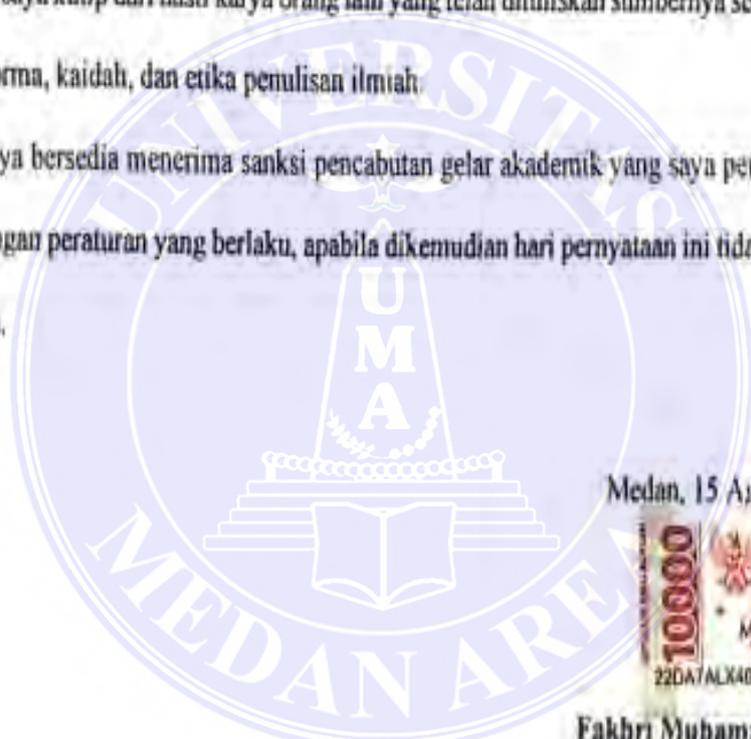
Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fakhri Muhammad Gultom

NPM: 188150066

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana yang merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain yang telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi sanksi dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan.



Medan, 15 Agustus 2024



Fakhri Muhammad Gultom

188150066

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fakhri Muhammad Gultom

NPM : 188150066

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

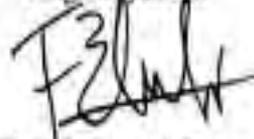
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: PERANCANGAN ULANG KEMASAN ROTI KETAWA DENGAN METODE *KANSEI ENGINEERING* DI UKM ROTI KETAWA SUTRISNO beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir/skripsi/tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada tanggal : 15 Agustus 2024

Yang menyatakan



(Fakhri Muhammad Gultom)
188150066

ABSTRAK

Fakhri Muhammad Gultom. NPM 188150066 “Perancangan Ulang Kemasan Roti Ketawa Dengan Metode *Kansei Engineering* di UKM Roti Ketawa Sutrisno” Dibimbing oleh Bapak Ir. Marali Banjarnahor, M.Si dan Ibu Healthy Aldriany Prasetyo, ST, MT.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan desain ulang kemasan roti ketawa pada UKM Roti Ketawa Sutrisno agar produk roti ketawa ini memenuhi kebutuhan sesuai pilihan, keinginan konsumen serta kemasan menjadi lebih menarik, untuk mencari kata *kansei* sebagai pedoman untuk perbaikan desain dan untuk mengetahui spesifikasi pada perbaikan desain kemasan roti ketawa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Kansei Engineering*. *Kansei Engineering* adalah metodologi yang dapat menerjemahkan perasaan konsumen ke dalam spesifikasi desain dan juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang sangat beragam. Sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode survei, yaitu sebuah cara pengambilan sampel dengan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi 40 responden. Hasil penelitian ini menghasilkan kata *kansei* menarik, awet, informatif, elegan, simpel, besar dan modern. Atribut terpilih pada kemasan roti ketawa adalah 5 kata kansei untuk bentuk standing pouch, 4 kata kansei untuk desain merek logo produk & nama ukm, 5 kata kansei untuk ukuran besar, 5 kata kansei untuk warna putih transparan, 4 kata kansei untuk penambahan informasi informasi produk, 4 kata kansei untuk bahan plastik, 4 kata kansei untuk gambar/ilustrasi gambar roti ketawa & atribut lainnya. Spesifikasi kemasan roti ketawa yang terpilih adalah bentuk kemasan dengan standing pouch, desain merek dengan memuat logo produk & nama ukm, kemasan berukuran cukup besar dengan ukuran 16x24 cm, warna kemasan putih transparan, penambahan informasi pada kemasan berupa informasi produk, bahan kemasan menggunakan plastik, dan gambar roti ketawa dengan penambahan atribut lainnya.

Kata Kunci : Kemasan, *Kansei Engineering*, Perancangan Ulang.

ABSTRACT

Fakhri Muhammad Gultom, NPM 188150066 "Redesigning the Packaging of Roti Ketawa Using the Kansei Engineering Method at UKM Roti Ketawa Sutrisno." Supervised by Mr. Ir. Marali Banjarnahor, M.Si and Mrs. Healthy Aldriany Prasetyo, ST, MT.

This research aimed to redesign the packaging of Roti Ketawa at UKM Roti Ketawa Sutrisno to meet consumer needs, preferences, and desires while making the packaging more attractive. It also sought to identify Kansei words as guidelines for design improvements and to determine the specifications for the redesigned Roti Ketawa packaging. The method used in this research was Kansei Engineering, a methodology that translates consumer emotions into design specifications and can cater to diverse consumer needs. The sample in this research was collected through a survey method using questionnaires as a tool, with a population of 40 respondents. The results generated Kansei words such as attractive, durable, informative, elegant, simple, large, and modern. The selected attributes for Roti Ketawa packaging included five Kansei words for the standing pouch form, four Kansei words for the brand logo and UKM name design, five Kansei words for large size, five Kansei words for transparent white color, four Kansei words for adding product information, four Kansei words for plastic material, and four Kansei words for the image illustration of Roti Ketawa and other attributes. The chosen packaging specifications were a standing pouch shape, brand design featuring the product logo and UKM name, a sufficiently large size of 16x24 cm, a transparent white color, the addition of product information on the packaging, plastic material, and an image of Roti Ketawa with additional attributes.

Keywords: Packaging, Kansei Engineering, Redesign

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pematang Bandar pada tanggal 01 November 2000 dari Bapak Rony Gultom dan Ibu Rubinah. Penulis merupakan anak kelima dari lima bersaudara. Adapun jenjang pendidikan yang sudah dilalui penulis adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2006, Penulis menempuh pendidikan di SDN 095260 dan dinyatakan lulus pada tahun 2012.
2. Tahun 2012, Penulis menempuh pendidikan di SMPN 1 PEMATANG BANDAR dan dinyatakan lulus pada tahun 2015.
3. Tahun 2015, Penulis menempuh pendidikan di SMAN 2 BANDAR dan dinyatakan lulus pada tahun 2018.
4. Tahun 2018, penulis melanjutkan kuliah di Universitas Medan Area pada Program Studi Teknik Industri di Fakultas Teknik.

Dengan ketekunan serta motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Perancangan Ulang Kemasan Roti Ketawa Dengan Metode *Kansei Engineering* Di UKM Roti Ketawa Sutrisno”**.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka tugas akhir untuk memenuhi syarat kelulusan sarjana dengan judul “Perancangan Ulang Kemasan Roti Ketawa dengan Metode *Kansei Engineering* di UKM Roti Ketawa Sutrisno”.

Penulis menyadari bahwa terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, do’a, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Alm. Ayahanda Rony Gultom, S.Pd dan Ibunda Rubinah selaku kedua orangtua penulis yang selalu mendo’akan, memotivasi dan melindungi dalam segala hal baik itu pengorbanan dan nasehat-nasehat yang menyemangati Penulis.
2. Bapak Dr. Eng., Supriatno, S.T, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas Medan Area.
3. Ibu Nukhe Andri Silviana, S. T., M. T., selaku Ketua Prodi Teknik Industri Universitas Medan Area.
4. Bapak Ir. Maruli Banjarnahor, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Healthy Aldriany Prasetyo, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II.
6. Seluruh staff pengajar Fakultas Teknik Industri Universitas Medan Area yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
7. Pihak UKM Roti Ketawa Sutrisno yang berlokasi di Kampung II Purwosari, Kec. Pematang Bandar, Kab. Simalungun, Sumatera Utara yang telah memberikan izin kepada penulis dalam pengumpulan data untuk penelitian.
8. Para responden yang telah berpartisipasi untuk mengisi kuisioner dalam penelitian ini.
9. Kak Fadhilah Nurzannah Gultom, S.Kep., Ners, Bang Mazid, S.Pd, Kak Fauziah Nabilah Gultom, S.AB, Kak Faridah Nafisah Gultom, S.AB, Bang Rifnal Hanifi, SKM, Kak Fazliyah Nurhafshah Gultom, S.E, selaku kakak-kakak, abang yang selalu mengingatkan dan memotivasi Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Boyuk Ajarbanna Gultom, Boyuk Ariani Gultom selaku boyuk-boyuk yang senantiasa mengingatkan dan memotivasi Penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dan Shayna Ghumaysha Mahfuzha, Haura Rumaysha Qalbina, Arsila dan Yumna selaku keponakan shalihah Penulis yang turut menjadi penyemangat dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Teman-teman senasib dan seperjuangan Teknik Industri stambuk 2018 kelas B Fakultas Teknik Universitas Medan Area serta sahabat-sahabat terbaik saya, yaitu Dicky Mogan Tarigan, S.T, Rohit Freedly, S.T, Wahyu Muhammad, S.T, dan Muhammad Thoriq.dan seluruh pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran selalu penulis harapkan dari para pembaca dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.



Medan, Agustus 2024

Penulis

Fakhri M Gultom

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Perancangan.....	7
2.1.1. Proses Perancangan Produk	7

2.1.2. Metode Perancangan Produk	8
2.2. Pengertian Kemasan	9
2.2.1. Unsur Kemasan.....	10
2.2.2. Fungsi Kemasan.....	12
2.3. <i>Kansei Engineering</i>	12
2.4. Tipe-tipe <i>Kansei Engineering</i>	13
2.5. Skala Penelitian	16
2.5.1. Skala Likert.....	16
2.5.2. Skala <i>Semantic Differential</i>	17
2.6. Analisa Conjoint.....	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.1.1. Tempat	19
3.1.2. Waktu.....	19
3.2. Jenis Penelitian	19
3.3. Populasi dan Sampel.....	19
3.4. Variabel Penelitian.....	20
3.5. Kerangka Berfikir	22
3.6. Metode Analisis Data	23
3.7. Metode Pengumpulan Data.....	24
3.7.1. Sumber Data.....	24
3.8. Pengolahan Data	25
3.9. Kesimpulan dan Saran	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28

4.1. Pengumpulan Data.....	28
4.1.1. Pengumpulan Kata Kansei.....	28
4.1.2. Penetapan Skala Kansei dari Kata Kansei	29
4.1.3. Spesifikasi Kansei.....	30
4.1.4. Kuesioner Kansei	32
4.2. Pengolahan Data	46
4.2.1. Analisis Statistik	46
4.2.2. Interpretasi Analisis Statistik Data.....	51
4.2.3. Desain Kemasan Roti Ketawa	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1. Kesimpulan.....	55
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Kata Kansei pada Kemasan Roti Ketawa	28
Tabel 4.2 Kata Kansei yang Terpilih	29
Tabel 4.3 Skala Kansei Kemasan Roti Ketawa.....	30
Tabel 4.4 Spesifikasi Kategori Kemasan Roti Ketawa	30
Tabel 4.5 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 1	32
Tabel 4.6 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 2	33
Tabel 4.7 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 3	34
Tabel 4.8 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 4	35
Tabel 4.9 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 5	36
Tabel 4.10 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 6	37
Tabel 4.11 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 7	38
Tabel 4.12 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 8	39
Tabel 4.13 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 9	40
Tabel 4.14 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 10	41
Tabel 4.15 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 11	42
Tabel 4.16 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 12	43
Tabel 4.17 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 13	44
Tabel 4.18 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Roti Ketawa Kategori 14	45
Tabel 4.19 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Rata-rata Kansei untuk Setiap Atribut Kategori Kemasan Roti Ketawa	48
Tabel 4.20 Hasil Transpose Kansei Atribut Kategori Kemasan Roti Ketawa	49
Tabel 4.21 Hasil Rekapitulasi Perhitungan Utilitas Kemasan Roti Ketawa	50

Tabel 4.22 Hasil Pemilihan Modus Atribut Kategori Kemasan Roti Ketawa	51
Tabel 4.23 Atribut Terpilih Kemasan Roti Ketawa	52
Tabel 4.24 Spesifikasi Desain Kemasan Roti Ketawa	52



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Kemasan Roti Ketawa Sebelum Dirancang Ulang	2
Gambar 3.1 Kerangka Berfikir.....	22
Gambar 3.2 Blok Diagram Metodologi Penelitian	27
Gambar 4.1 Desain Kemasan Roti Ketawa (Ukuran)	53
Gambar 4.2 Desain Kemasan Roti Ketawa (Keterangan).....	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	57
Lampiran 2	59
Lampiran 3	60
Lampiran 4	67



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemasan pada sebuah produk makanan merupakan sesuatu yang penting dari suatu industri makanan. Selain sebagai wadah atau pembungkus pada makanan, kemasan juga memiliki fungsi untuk melindungi makanan. Saat ini kemasan juga menjadi daya tarik konsumen terhadap produk yang ditawarkan. Pengemasan yang unik dan menarik membuatnya memiliki daya pikat tersendiri terhadap konsumen. Namun, pengemasan yang baik tetap mengedepankan fungsinya yaitu untuk melindungi produk sehingga tidak hanya menarik dari segi tampilan saja tetapi juga mampu menjaga kualitas dari produk.

Dalam pemasaran juga sangat diperlukan adanya suatu strategi dan teknik atau cara yang paling tepat bagi perusahaan untuk menentukan kombinasi macam apakah yang paling tepat dan menguntungkan dalam usaha mencapai pasar yang dituju atau sudah ditentukan sehingga dalam strategi ini dimaksudkan untuk mempermudah perusahaan dalam menilai pasar mana yang berpotensi untuk pemasaran barang produksinya. Dalam persaingan yang ketat ini perusahaan perlu mengetahui secara rinci hal-hal yang menimbulkan daya tarik untuk membeli produk yang dibuat perusahaannya, salah satunya dari segi kemasan produknya seperti bahan/material kemasan, warna kemasan, ukuran dan bentuk kemasan, informasi produk kemasan, logo dan *typography*(tulisan) kemasan.

Kemasan merupakan hal yang penting karena kemasan tidak hanya digunakan sebagai pelindung terhadap produk, tetapi kemasan digunakan juga

sebagai media promosi untuk memikat konsumen sehingga konsumen berkeputusan untuk melakukan pembelian produk yang bersangkutan. Itulah mengapa para pebisnis saat ini harus mulai memperhatikan kemasan untuk menambah nilai jual.

UKM Roti Ketawa Sutrisno merupakan usaha pembuatan makanan roti ketawa yang terletak di Kampung II Purwosari, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Kemasan yang digunakan oleh UKM Roti Ketawa Sutrisno adalah kemasan plastik transparan, kemasan yang seperti ini sudah sangat umum digunakan untuk membungkus makanan roti ketawa sehingga makanan seperti roti ketawa terlihat biasa dan tidak memiliki perbedaan dengan roti ketawa lainnya dalam segi kemasan.



Gambar 1.1. Kemasan Roti Ketawa Sebelum di Rancang Ulang

Faktor kemasan dalam penelitian ini diukur melalui studi pendahuluan dengan 7 atribut pertanyaan dengan skor 1 sampai 5. Berdasarkan data kuesioner, terdapat 20 responden yang menjawab 7 pertanyaan dan diperoleh 140 jawaban yang terdistribusi berikut ini 56 jawaban (40 %) sangat tidak setuju (STS),

52 jawaban (37 %) tidak setuju (TS), 22 jawaban (15 %) netral (N), 10 jawaban (8 %) setuju (S), 0 jawaban (0 %) sangat setuju (SS). Hasil tersebut membuktikan bahwa persepsi responden terhadap kemasan roti ketawa pada UKM Sutrisno tidak baik.

Hal ini tentunya harus diperhatikan karena salah satu daya tarik konsumen untuk membeli produk adalah dari segi kemasannya, yang dimana kemasan ini selain berfungsi sebagai pelindung juga memberikan kesan pertama kali pada konsumen sehingga menstimulasi konsumen untuk membeli produk tersebut. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam merancang ulang kemasan adalah metode *kansei engineering*, metode ini dipilih karena metode ini dapat menerjemahkan perasaan konsumen ke dalam spesifikasi desain dan juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang sangat beragam. Penelitian ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan sesuai pilihan dan keinginan konsumen, serta dapat menjadi daya tarik agar konsumen bersedia untuk membeli produk pada UKM Sutrisno, sehingga jumlah penjualan akan terus meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dibahas sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Bagaimana mendesain ulang kemasan roti ketawa pada UKM Roti Ketawa Sutrisno agar roti ketawa ini memenuhi kebutuhan sesuai pilihan, keinginan konsumen serta kemasannya menjadi lebih menarik?
- 2) Apa saja kata kansei yang digunakan pada perbaikan desain kemasan roti ketawa?
- 3) Bagaimana spesifikasi yang difokuskan pada perbaikan desain kemasan roti ketawa ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan, maka tujuan penelitian ini adalah :

- 1) Untuk melakukan desain ulang kemasan roti ketawa pada UKM Roti Ketawa Sutrisno agar produk roti ketawa ini memenuhi kebutuhan sesuai pilihan, keinginan konsumen serta kemasan menjadi lebih menarik.
- 2) Untuk mencari kata kansei sebagai pedoman untuk perbaikan desain.
- 3) Untuk mengetahui spesifikasi pada perbaikan desain kemasan roti ketawa.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dibuatlah batasan masalah untuk menghindari agar penelitian yang dilakukan tidak menyimpang dari rumusan masalah dan tujuan penelitian, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Responden yang dijadikan sampel adalah pelanggan atau konsumen pada UKM tersebut.
2. Tidak mengukur tingkat penjualan setelah dilakukan re-desain kemasan Roti Ketawa.
3. Tidak menghitung biaya pencetakan kemasan Roti Ketawa.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagi UKM Roti Ketawa Sutrisno hasil kajian dapat menjadi masukan untuk memperbaiki/ memilih desain kemasan roti ketawa untuk lebih menarik konsumen dalam promosi pemasaran.

2. Bagi Akademis, memberikan informasi dan ilmu pengetahuan, serta sebagai media belajar dan referensi bagi civitas akademik untuk melakukan penelitian selanjutnya.
3. Bagi penulis, penelitian ini berguna mengaplikasikan teori-teori yang pernah dipelajari selama kuliah dan mencari solusi bagi permasalahan yang timbul di dunia nyata.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini, penulis memberikan gambaran isi dari penyusunan skripsi yang dapat diperinci sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisi tentang teori-teori yang akan digunakan sebagai acuan pemecahan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang uraian lokasi penelitian, jenis penelitian, variabel penelitian, data dari sumber data serta langkah pemecahan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengidentifikasi keseluruhan data hasil penelitian yang dilanjutkan dengan pengumpulan data dan menganalisis hasil penelitian dan perhitungan berdasarkan pengolahan data dan pemecahan masalah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan atas semua yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, sedangkan saran-saran merupakan sub bab terakhir dalam penulisan bab ini.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan

Perancangan menurut Ginting (2010) perancangan merupakan proses produsen untuk menghasilkan suatu benda atau produk unggulan yang sesuai dengan kebutuhan konsumen maupun sesuai dengan karakteristik bahan baku, di mana hal ini penting serta wajib dilaksanakan sebelum membuat suatu benda.

2.1.1. Proses Perancangan Produk

Perancangan produk itu sendiri terdiri dari serangkaian kegiatan yang berurutan, karena itu perancangan kemudian disebut sebagai proses perancangan yang mencakup seluruh kegiatan yang terdapat dalam perancangan tersebut. Kegiatan – kegiatan dalam proses perancangan dinamakan fase. Menurut Ginting (2014) proses perancangan terdiri dari fase – fase berikut :

1. Langkah Pra Perancangan Produk :
 - a. Penetapan asumsi
 - b. Orientasi produk meliputi :
 - a) Analisa kelayakan produk
 - b) Uraian kegiatan prancangan produk
 - c) Jaringan kerja perancangan produk
 - d) Perhitungan waktu dan mundur waktu kegiatan
 - e) Penentuan jalur kritis
 - f) Perhitungan waktu penyelesaian proyek

2. Langkah Perancangan Produk :

a. Fase Informasi

Fase ini bertujuan untuk memahami seluruh aspek yang berkaitan dengan produk yang hendak dikembangkan dengan cara mengumpulkan informasi – informasi yang dibutuhkan secara akurat.

b. Fase Kreatif

Fase ini bertujuan untuk menampilkan alternative yang dapat memenuhi fungsi yang dibutuhkan.

c. Fase Analisa

Fase ini bertujuan untuk menganalisa alternatif – alternative yng dihasilkan pada fase kreatif dan memberikan rekomendasi terhadap alternative – alternative terbaik.

d. Fase Pengembangan

Fase ini bertujuan memilih salah satu alternative tunggal dari beberapa alternative yang ada yang merupakan alternative terbaik dan merupakan output dari fase analisa.

e. Fase Presentasi

Fase ini bertujuan untuk mengomunikasikan secara baik dan menarik terhadap hasil pengembangan produk diinginkan untuk memenuhi kebutuhan pasar (*demand pull*) atau dilatar-belakangi oleh dorongan inovasi teknologi (*market push*).

2.1.2. Metode Perancangan Produk

Terdapat dua metode perancangan yaitu metode kreatif dan metode rasional yang dijelaskan oleh Ginting (2010) yaitu:

1. Metode Kreatif

Metode perancangan ini bertujuan untuk membantu menstimulasi pemikiran kreatif dengan cara meningkatkan produksi gagasan, menyisihkan hambatan mental terhadap kreativitas atau dengan cara memperluas area pencarian solusi.

2. Metode Rasional

Metode rasional menekankan pada pendekatan sistematis pada perancangan. Metode ini memiliki tujuan dalam memperluas ruang pencarian untuk memperoleh solusi – solusi yang potensial, dan mengupayakan kerja tim dan dalam hal pengambilan keputusan secara kelompok. Salah satu metode yang paling sederhana dari metode rasional adalah *checklist* (daftar periksa). *Checklist* dapat berupa suatu daftar pertanyaan yang akan dipertanyakan pada tahap awal perancangan, ataupun suatu daftar pertanyaan yang akan dipertanyakan pada tahap awal perancangan, ataupun suatu daftar kriteria dan standar yang harus dipenuhi oleh rancangan akhir.

2.2. Pengertian Kemasan

Menurut Mukhtar dan Nurif (2015) kemasan adalah suatu wadah untuk menyimpan suatu barang agar menarik dan aman serta memiliki daya tarik bagi konsumen agar berminat membeli produk. Kemasan juga dapat menjadi sebuah media untuk komunikasi antara konsumen dengan produsen dimana pada kemasan terdapat desain yang mempunyai tujuan untuk menyampaikan informasi tentang produk yang dikemas.

Kemasan menurut Julianti dan Nurminah (2006) adalah suatu benda yang digunakan sebagai wadah yang dikemas serta dapat memberikan perlindungan sesuai dengan tujuannya, dengan adanya kemasan ini dapat membantu atau mencegah kerusakan, melindungi bahan yang dikemas dari pencemaran serta gangguan secara fisik seperti gesekan, benturan dan getaran. Dari segi promosi kemasan dapat berfungsi sebagai perangsang atau daya tarik untuk pembeli.

2.2.1. Unsur Kemasan

Menurut Kotler (2001) unsur-unsur kemasan antara lain :

1. Warna

Warna merupakan salah satu unsur yang menghasilkan daya tarik visual. Konsumen melihat warna jauh lebih cepat dari pada melihat bentuk atau rupa, dan warnalah yang pertama kali produk dipajangkan. Ada beberapa fungsi warna dalam kemasan yaitu :

- a. Untuk identifikasi
- b. Untuk menciptakan suatu citra
- c. Untuk meningkatkan minat

2. Bahan

Apabila ingin mendapatkan bahan kemasan yang sesuai, desainer harus mampu memahami karakter fisik dan kimia dari produk yang akan dikemas. Terdapat beberapa macam bahan yang digunakan untuk kemasan, diantaranya:

- a. Kertas : kertas minyak dan kertas karton
- b. Botol : botol kecap dan botol minuman ringan
- c. Aluminium foil : snack, rokok, cokelat

d. Plastik : deterjen dan minyak

e. Logam : tin late dan ac late

3. Bentuk

Bentuk kemasan merupakan pendukung utama terciptanya seluruh daya tarik visual. Bentuk kemasan biasanya ditentukan oleh bagaimana sifat produknya, pertimbangan mekanis, kondisi penjualan, pertimbangan pemajangan dan cara penggunaan. Berikut ini hal-hal yang harus diperhatikan dalam sebuah kemasan:

- a. Bentuk kemasan yang sederhana
- b. Suatu bentuk yang teratur mempunyai daya tarik yang lebih
- c. Suatu bentuk yang seimbang
- d. Bentuk kemasan yang mudah terlihat

4. Ukuran

Ukuran kemasan tergantung pada jenis produk yang dibungkusnya, baik untuk ukuran panjang, lebar, maupun tipis dan tebalnya kemasan.

5. Merek / logo

Merek dagang atau logo perusahaan memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemasan. Beberapa faktor yang biasanya dipertimbangkan dalam menetapkan rupa merek dagang adalah :

- a. Sejarah
- b. Identitas (kekhasan)
- c. Komunikatif
- d. Simbolik

6. Label

Label merupakan pesan informatif tertulis yang harus berdasarkan kepada fakta tentang suatu produk.

2.2.2. Fungsi Kemasan

Kemasan memiliki fungsi yang sangat penting, jurnal penelitian (Dedy Teguh 2017) memberikan beberapa prinsip bagi perancang kemasan agar memahami proses kemasan antara lain :

1. Kemasan berfungsi sebagai informasi, sehingga desain kemasan harus jujur dan memberikan informasi tentang produk. Artinya kemasan harus sesuai dengan desain yang tertera pada kemasan dengan isinya.
2. Kemasan memiliki fungsi sebagai pelindung produk serta memiliki fungsi kepraktisan yang harus sesuai dengan pandangan konsumen.
3. Kemasan memiliki fungsi branding/merek sebagai sarana komunikasi citra dan posisi produk dipasar.

2.3. *Kansei Engineering*

Menurut Nagamachi (2011) *Kansei Engineering* adalah teknologi yang menggabungkan *Kansei* (perasaan dan emosi) dengan disiplin teknik. Bidang ini adalah pengembangan produk yang memberikan kepuasan bagi manusia yang dilakukan dengan teknologi, menganalisa emosi manusia serta mengubahnya ke dalam desain produk. Berdasarkan Nagamachi dan Lokman (2011) yang mengutip Kindaichi Kyosuke dkk dalam kamus Jepang *Shin meikai* menyatakan bahwa *Kansei* adalah “tindakan mental intuitif dari orang yang merasakan semacam kesan dari stimulus eksternal.” Istilah *Kansei* dalam *Kansei Engineering* mengacu pada pikiran yang terorganisir akan emosi dan gambar yang ada dalam pikiran terhadap

objek fisik seperti produk atau lingkungan. Contoh konsep tersebut adalah seperti mewah atau elegan, seperti “produk itu agak mewah,” dimana itu merupakan bentuk kesan dari *Kansei* untuk sebuah produk. Istilah *Kansei* dalam *Kansei Engineering* dalam beberapa kasus banyak menggunakan kata sifat, namun bisa juga dengan kata benda atau kata-kata asing.

2.4. Tipe-Tipe *Kansei Engineering*

Kansei Engineering terbagi menjadi beberapa macam tipe yaitu :

a) *Kansei Engineering* tipe I

Menurut Nagamachi dan Lokman (2011) *Kansei engineering* Tipe I adalah tipe yang termudah untuk dipahami serta untuk dikenalkan. Metode ini memecah konsep produk yang ditargetkan menjadi konsep yang lebih terperinci, serta mengembangkannya ke sejumlah tingkatan, hal tersebut dapat ditafsirkan menjadi hal karakteristik fisik dari desain produk. Langkah-langkah dalam melakukan metode ini dapat adalah sebagai berikut:

- i. Mengidentifikasi target
- ii. Menentukan konsep produk
- iii. Memecah konsep produk
- iv. Penempatan pada karakteristik desain fisik
- v. Menerjemahkan ke spesifikasi teknik

b) *Kansei Engineering* tipe II

Menurut Nagamachi dan Lokman (2011) pada *Kansei Engineering* tipe II adalah teknik untuk mengartikan citra atau *Kansei* berdasarkan produk yang ada dalam benak konsumen menjadi elemen desain produk nyata.

Komponen penting dalam *Kansei Engineering* tipe II adalah sebagai berikut:

- i. Seluruh *Kansei* yang ada dalam benak konsumen tentang objek tersebut harus dicakup, serta *database* yang terdiri dari seluruh *Kansei* tersebut harus dibuat.
- ii. *Database* yang terdiri dari seluruh spesifikasi desain yang terkait harus dibuat.
- iii. Diperlukan fungsi inferensi yang dapat menghubungkan *Kansei* serta spesifikasi desain.

Untuk membangun sistem seperti itu, yaitu semacam sistem cerdas, *Kansei engineering* Tipe II dan komputer digunakan. Dalam membangun system cerdas ini, teknik yang terkait dengan ilmu komputer seperti Sistem Pakar, Jaringan Saraf Tiruan, dan Algoritma Genetika (GA) digunakan. Jika perlu, Fuzzy Logic mungkin juga digunakan. Saat ini, rekayasa *Kansei* yang memiliki kemungkinan tertinggi untuk digunakan dalam teknologi komputer adalah rekayasa *Kansei* Tipe II.

c) *Kansei Engineering* tipe III

Pada *Kansei Engineering* tipe III juga diawali dengan studi *Kansei* yang terlihat juga pada karakteristik desain fisik. Perbedaan dari *Kansei Engineering* tipe III ini adalah model matematika yang telah termediasi, dan hubungan dari *input* ke *output* (karakteristik fisik) ditetapkan dengan mencari nilai koefisien. *Kansei Engineering* tipe III adalah metode yang memungkinkan analisis *Kansei* untuk mengidentifikasi nilai-nilai koefisien dengan memperkenalkan beberapa model matematika.

d) *Kansei Engineering* tipe IV

Pada *Kansei Engineering* tipe IV ini disebut juga dengan *Virtual Kansei Engineering*. *Virtual Kansei Engineering* merupakan teknologi yang mengintegrasikan *virtual reality* dengan *Kansei Engineering*. Melalui *Virtual Kansei Engineering*, dengan pengalaman virtual maka seluruh simulasi yang ada dalam imajinasi kita, mampu untuk kita konfirmasi penyesuaian produk *Kansei* kita serta kegunaannya secara langsung. Ini merupakan teknologi yang melibatkan pelanggan dalam proses desain untuk mendapatkan kepuasan mereka secara langsung.

e) *Hybrid Kansei Engineering*

Pada penjelasan sebelumnya diketahui bahwa *Kansei Engineering* merupakan teknologi yang menerjemahkan *Kansei* atau gambar dalam pikiran konsumen tentang desain dari produk. *Kansei Engineering* dengan pendekatan tersebut disebut dengan *forward Kansei Engineering*. Dalam *Hybrid Kansei Engineering* terdapat dua metode yaitu *forward* dan *backward*.

i. *Forward Kansei Engineering*, metode ini merupakan metode dimana konsumen memilih produk yang sesuai dengan *Kansei* mereka, seperti yang ditunjukkan oleh *Kansei* bahwa konsumen memilikinya dalam pikiran mereka. Dalam kasus *Forward Kansei Engineering*, produk yang ditargetkan dievaluasi dari sudut pandang konsumen melalui *Kansei Word*.

ii. *Backward Kansei Engineering*, dalam sistem *Backward Kansei Engineering*, gambar (sketsa) dimuat ke dalam komputer. Berdasarkan

gambar yang dimuat, maka komputer dapat mengenali bentuk serta warna dan memverifikasinya. Kemudian, pengetahuan dasar dari sistem *Kansei Engineering* akan menangkap hasil pengenalan gambar dalam arah yang sebaliknya. Sistem lalu dapat melakukan diagnosis *Kansei* dengan menyimpulkan *Kansei* paling logis untuk pola gambar.

2.5. Skala Penilaian

Tujuan dari skala penilaian ini adalah untuk mengetahui karakteristik sesuatu hal berdasarkan suatu ukuran tertentu, sehingga dapat membedakan, menggolongkan, bahkan mengurutkan karakteristik tersebut.

2.5.1. Skala Likert

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2018). Dengan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: Sangat Penting, Penting, Ragu-ragu, Tidak Penting, Sangat Tidak Penting. Untuk penilaian ekspektasi pelanggan, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- a) Sangat Penting (SP)
- b) Penting (P)
- c) Ragu-ragu (R)
- d) Tidak Penting (TP)
- e) Sangat Tidak Penting (STP)

Untuk penilaian persepsi pelanggan, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- a) Sangat Baik (SB)
- b) Baik (B)
- c) Ragu-ragu (R)
- d) Tidak Baik (TB)
- e) Sangat Tidak Baik (STB)

Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert dapat dibuat dalam bentuk checklist ataupun pilihan ganda. Keuntungan skala likert adalah:

- a) Mudah dibuat dan diterapkan
- b) Terdapat kebebasan dalam memasukkan pertanyaan-pertanyaan, asalkan masih sesuai dengan konteks permasalahan.
- c) Jawaban suatu item dapat berupa alternatif, sehingga informasi mengenai item tersebut diperjelas.
- d) Reliabilitas pengukuran bisa diperoleh dengan jumlah item tersebut diperjelas.

2.5.2. Skala *Semantic Differential*

Menurut Simamora (2005) skala *Semantic Differential* merupakan skala dengan isi berupa sifat bipolar yang memiliki dua kutub yang saling berlawanan. Di antara dua kutub tersebut, terdapat beberapa poin yang dapat dipilih oleh responden yang sesuai dengan respon responden tersebut. Dalam penggunaan skala *Semantic Differential* jumlah skala dibuat dengan jumlah ganjil. Skala *Semantic Differential* memiliki dua cara pemakaian yang biasa digunakan. Pertama adalah dengan profil visual, yaitu diagram ular. Untuk cara yang kedua memakai skala linier numerik, yaitu dengan memberikan skor pada skala dimana letak kutub

negatif atau positif harus konsisten. Menentukan atribut-atribut yang dipentingkan konsumen (berupa data kualitatif) dan data ini biasanya diperoleh dari wawancara dan observasi terhadap konsumen.

2.6. Analisa Conjoint

Tujuan dari analisis conjoint adalah mengetahui bagaimana persepsi seseorang terhadap suatu objek yang terdiri dari satu atau banyak bagian. Hasil utama dari conjoint analysis adalah suatu bentuk (desain) produk barang, jasa atau objek tertentu yang diinginkan oleh sebagian besar responden. Analisis conjoint pada awalnya populer digunakan pada bidang riset pemasaran, khususnya pada berbagai riset untuk mengetahui bagaimana preferensi konsumen terhadap berbagai desain produk. Langkah-langkah proses analisis conjoint adalah sebagai berikut:

1. Menentukan nilai constant

Nilai constant merupakan nilai rata-rata dari jumlah skala pada kuesioner.

2. Menentukan nilai rata-rata faktor

Nilai rata-rata diperoleh dari penilaian keseluruhan responden terhadap suatu faktor dengan angka penilaian pada skala penilaian.

3. Menentukan nilai utility

Utility merupakan selisih antara rata-rata faktor tertentu dengan nilai constant. Jika selisih adalah negatif, maka responden kurang suka dengan stimuli produk tersebut. Sebaliknya jika selisish adalah positif, maka responden suka dengan stimuli tersebut.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di UKM Roti Ketawa Sutrisno yang memproduksi produk makanan roti ketawa.

3.1.1. Tempat

Tempat penelitian dilakukan di UKM Roti Ketawa Sutrisno yang berlokasi di Kampung II Purwosari, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara.

3.1.2. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 sampai dengan selesai.

3.2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk penelitian metode survei. Menurut (Sugiyono, 2013) metode survei adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga kesimpulan yang akan ditarik terbatas pada objek yang diteliti saja, jadi tidak berlaku secara umum.

3.3. Populasi Dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang membeli roti ketawa di UKM Roti Ketawa Sutrisno yang berada di Kampung II Purwosari, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun Sumatera Utara. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan

karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012). Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan sebuah sampling. Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Pengambilan sampel dilakukan di UKM Roti Ketawa Sutrisno. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling. Simple random sampling merupakan pengambilan sampel ketika semua sampel memiliki tingkat peluang sama untuk terpilih. Penentuan jumlah sampel minimal yang mewakili populasi dalam penelitian digunakan rumus Slovin (Umar, 2011) sebagai berikut :

$$n = N / 1 + Ne^2$$

keterangan : n : sampel N : ukuran populasi e : nilai kritis

Adapun perhitungan dari teknik pengambilan sampel minimal dengan menggunakan teknik Slovin adalah sebagai berikut

$$n = 80 / 1 + 80 (0,1)^2$$

$$n = 80 / 2,045$$

$$n = 39,12 \text{ dibulatkan menjadi } n = 40 \text{ sampel}$$

Dari rumus Slovin didapatkan jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 39 sampel konsumen. Berdasarkan pertimbangan di lapangan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 40 sampel konsumen yang diperoleh dengan cara simple random sampling yang dapat mewakili dari jumlah keseluruhan populasi dalam penelitian.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2005). Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, variabel penelitian dibagi atas :

1. Variabel Terikat (*Variabel Dependen*)

Variabel terikat (*variabel dependen*) sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas

(Sugiyono, 2013). Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah desain kemasan Roti Ketawa.

2. Variabel bebas (*variable independen*)

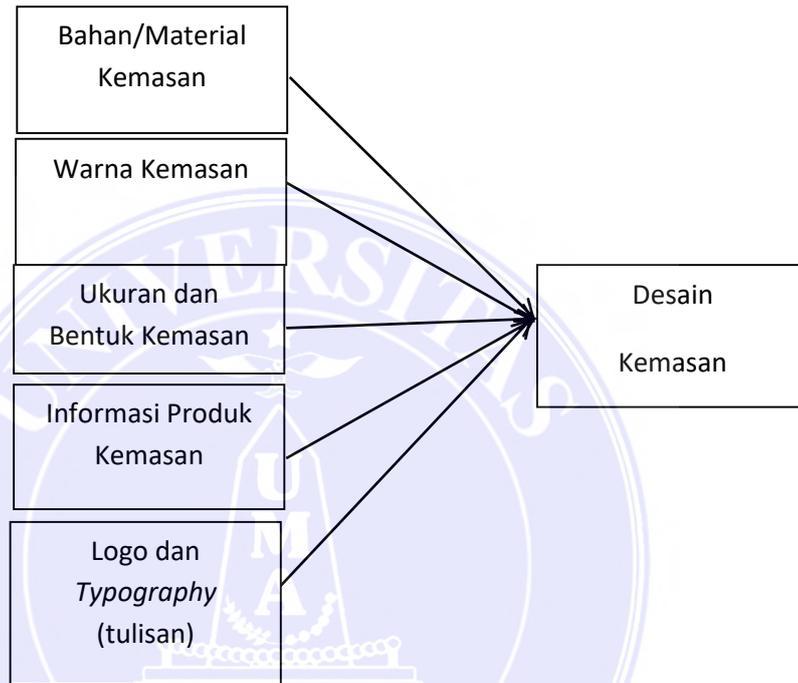
Variabel bebas (*variabel independen*) sering disebut sebagai *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2013). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. Bahan/ Material Kemasan
- b. Warna Kemasan
- c. Ukuran dan Bentuk Kemasan
- d. Informasi Produk kemasan
- e. Logo dan Typography (tulisan) Kemasan

3.5. Kerangka Berfikir

Berdasarkan pemahaman terhadap sifat hubungan antar faktor dalam konsep metode *Kansei Engineering* maka hubungan antar faktor atau *variable* yang dikembangkan menjadi kerangka berfikir penelitian dapat disusun seperti gambar 3.1. berikut ini :

3.1. berikut ini :



Gambar 3.1 Kerangka Berfikir

Bahan/material kemasan, warna kemasan, design produk kemasan, informasi kemasan, logo dan *typography* (tulisan) kemasan merupakan elemen visual pada kemasan. Elemen visual berpengaruh terhadap desain kemasan karena elemen tersebut mampu menciptakan atau menstimulus orang yang melihat kemasan tersebut untuk membeli produk tersebut. Elemen tersebut merupakan elemen penting yang harus ada pada kemasan agar produk tersebut dapat dibedakan dengan produk yang lain (Ni Luh Desi,2013).

3.6. Metode Analisis Data

Untuk memecahkan masalah pada skripsi ini, maka digunakan metode *Kansei Engineering* yang dimulai dengan:

1. Menentukan masalah

Dalam menentukan permasalahan dilakukan analisa dengan cara stratifikasi data yang ada dari beberapa segi.

2. Peninjauan Lapangan

Peneliti melakukan tinjauan ke perusahaan tempat melakukan penelitian serta mengamati sesuai dengan tujuan yang telah dibuat.

3. Studi *literature*

Peneliti melakukan studi literatur dari berbagai buku yang sesuai dengan permasalahan yang diamati di perusahaan.

4. Pengumpulan Data

Kegiatan yang dilakukan dalam pengumpulan data, antara lain:

- a. Pengamatan langsung, melakukan pengamatan langsung ke UKM.
- b. Wawancara, mewawancarai berbagai pihak yang berhubungan dengan penelitian.
- c. Merangkum data tentang hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

5. Pengolahan Data

Data yang terkumpul diolah dengan menggunakan metode *Kansei Engineering*.

6. Analisa Dan Pemecahan Masalah

Hasil dari pengolahan data yang berupa perhitungan akan dianalisa, dilakukan pemecahan masalah, lalu diberikan rekomendasi perbaikan.

7. Langkah terakhir menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

3.7. Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini maka dilakukan pengumpulan data melalui metode dibawah ini, yaitu:

- 1) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tanya jawab dan diskusi langsung pada pemilik usaha.

- 2) Observasi

Melakukan pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung.

3.7.1. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini didapat dari data primer dan data sekunder.

- a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh perorangan secara langsung dari objek yang diteliti dan untuk kepentingan studi yang bersangkutan yang dapat berupa wawancara dan observasi. Data primer pada penelitian ini adalah wawancara dan penyebaran kuesioner.

- b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau yang dikumpulkan dan disatukan oleh studi – studi sebelumnya . Data sekunder pada penelitian ini yaitu, data perusahaan berupa penjualan, struktur organisasi dan ruang lingkup usaha.

3.8. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1) Mengidentifikasi Elemen Kemasan

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui elemen kemasan apa saja yang mempengaruhi konsumen untuk membeli suatu produk. dan dilakukan dengan studi literatur.

2) Mengidentifikasi Kata-Kata *Kansei*

Tahap ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi kata-kata *kansei* yang disampaikan responden melalui wawancara, berdasarkan literatur, dan berdasarkan iklan produk, katalog, serta kemasan produk.

3) Pengelompokkan Kata-Kata *Kansei*

Kata-kata *Kansei* dikelompokkan agar kata-kata *Kansei* yang memiliki kategori yang sama dapat digabungkan sehingga perancangan dapat dilakukan lebih mudah. Pengelompokkan kata-kata *Kansei* dilakukan dengan menggunakan diagram afinitas.

4) Perancangan Skala *Semantic Differential* pada Kata-Kata *Kansei*

Kata-kata *Kansei* yang telah dikelompokkan akan disusun ke dalam sebuah kuesioner yang di dalamnya akan digunakan skala *Semantic Differential*. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui bagaimana responden menilai dan memilih skala keinginannya terhadap suatu *Kansei*.

5) Melakukan Analisis Faktor Untuk Data Hasil Dari Kuesioner

Analisis faktor dilakukan untuk kata-data dari kuesioner yang telah didapatkan. Analisis faktor ini dilakukan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki keterkaitan satu sama lain, sehingga variabel

tersebut dapat dikelompokkan dan jumlah variabel menjadi lebih sedikit.

6) Merancang Kemasan Usulan Dari Roti Ketawa Dan Membuat *Prototype*
Perancangan kemasan Roti Ketawa dilakukan sesuai dengan *concept generation* yang telah dilakukan. Setelah didapatkan rancangan usulan yang akan digunakan, dibuat *prototype* dari hasil rancangan terpilih tersebut.

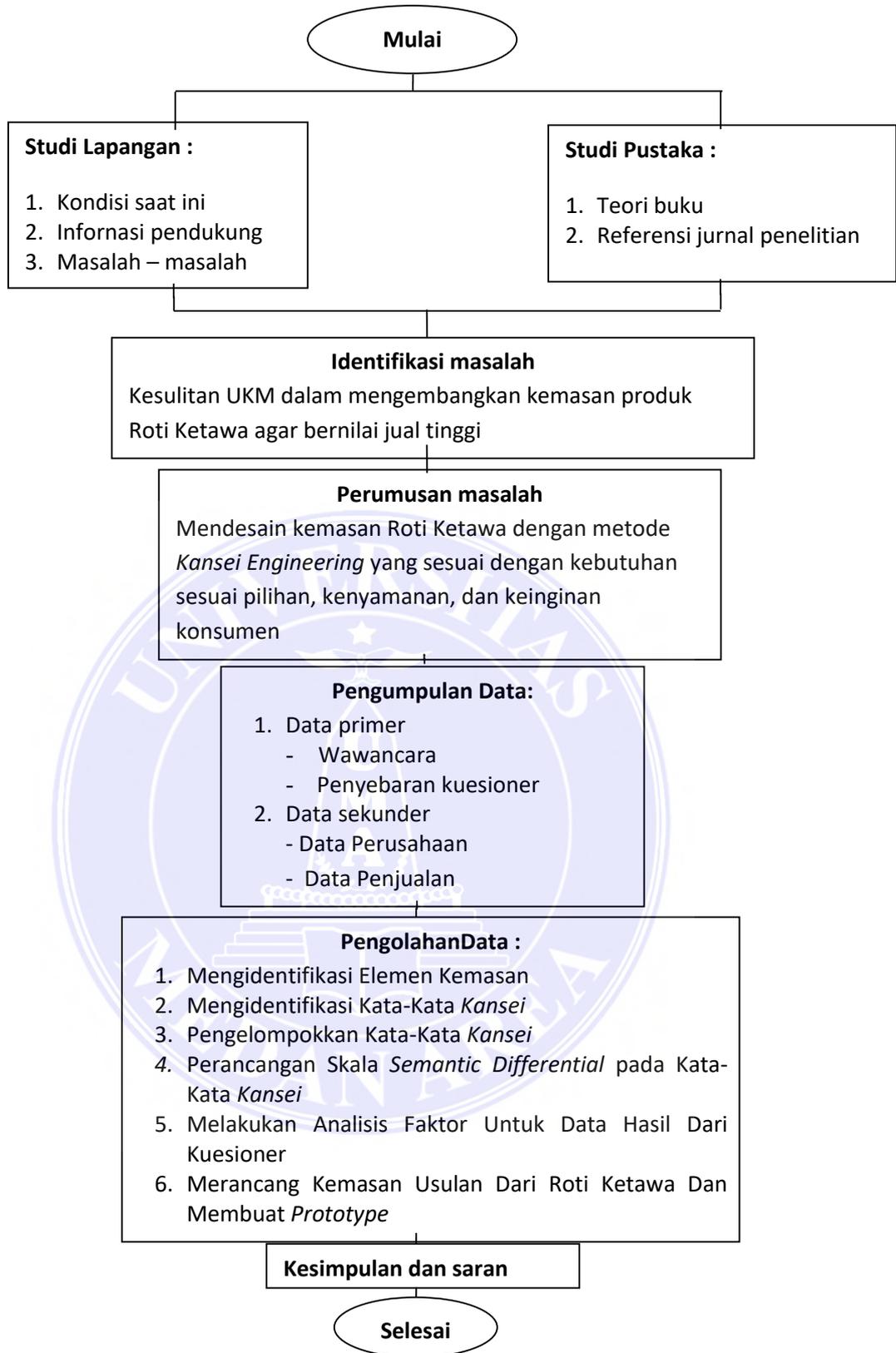
7) Evaluasi Usulan Rancangan Kemasan Roti Ketawa

Setelah dilakukan perancangan, hasil rancangan tersebut akan dievaluasi.

Pengevaluasian hasil rancangan tersebut dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden kembali untuk menilai hasil rancangan termasuk menilai dampak pada penjualan.

3.9. Kesimpulan Dan Saran

Dari hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini. Juga memberikan saran pengembangan produk Roti Ketawa. Hasil *re-design* kemasan Roti Ketawa yang mempunyai nilai jual tinggi menaikkan omzet pemilik usaha.



Gambar 3.2. Blok Diagram Metodologi Penelitian

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil analisis dan tujuan penelitian yaitu:

1. Berdasarkan pengolahan data di dalam melakukan desain ulang kemasan roti ketawa pada UKM Roti Ketawa Sutrisno agar produk roti ketawa ini memenuhi kebutuhan sesuai pilihan, kenyamanan, dan keinginan konsumen serta kemasan menjadi lebih menarik.
2. Kata kansei yang menjadi prioritas untuk perbaikan desain kemasan roti ketawa pada penelitian ini adalah menarik, awet, informatif, elegan, simple, besar, modern.
3. Spesifikasi kemasan roti ketawa yang terpilih adalah bentuk kemasan dengan standing pouch, desain merk dengan memuat logo produk & nama ukm, kemasan berukuran cukup besar dengan ukuran 16x24 cm, warna kemasan putih transparan, penambahan informasi pada kemasan berupa informasi produk, bahan kemasan menggunakan plastic, dan gambar roti ketawa dengan penambahan atribut lainnya.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan ini dapat diterapkan pada UKM untuk merancang produk kemasan menjadi lebih menarik dan memenuhi keinginan konsumen.
2. Untuk peneliti lanjutan disarankan untuk menempah tanggal produksi sebagai referensi untuk konsumen agar lebih jelas informasi terkait produk roti ketawa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginting, R. 2010. Perancangan Produk. Penerbit Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Ginting, G, A. 2014. Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Menggunakan *Quality Function Deployment (QFD)*; (*Studi Kasus Japanese Mathematics Center Sakamoto Method Cabang Multatuli Medan*). Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Mukhtar, S., & Nurif, M. (2015). Peranan *Packaging* dalam Meningkatkan Hasil Produksi terhadap Konsumen. *Jurnal Sosial Humaniora*. 8(2). 181-191.
- Julianti, E., & Nurminah, M. (2006). Teknologi Pengemasan. Buku Ajar pada Fakultas Pertanian. Departemen Teknologi Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Kotler, Philip. 2001. Manajemen Pemasaran : Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Kontrol. Jakarta: PT. Prehallindo.
- Teguh, Dedy. 2017. *Redesain Kemasan Makanan Ringan Olahan pada UMKM Center Jawa Tengah dengan Metode Kansei Engineering*. Universitas Diponegoro.
- Nagamachi, M., dan Lokman, A., M., 2011, *Innovation of Kansei Engineering, FL: CRC Press, Boca Raton*.
- Simamora, B., 2005, Analisis *Multivariat* Pemasaran, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian *Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sari, Ni Luh Desi In Diana. 2013. *Elemen Visual Kemasan Sebagai Strategi Komunikasi Produk*. Profetik: Jurnal Komunikasi Vol. 6, No.1.

Lampiran 1

KUESIONER PENDAHULUAN PADA KEMASAN AWAL ROTI KETAWA DI UKM SUTRISNO

Nama :

Umur :

1. Apakah menurut anda kemasan roti ketawa di UKM Sutrisno sesuai dengan keinginan anda?

1.Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4.Tidak Setuju 5.Sangat Tidak Setuju

2. Apakah kemasan pada roti ketawa di UKM Sutrisno memiliki informasi produk ?

1.Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4. Tidak Setuju 5.Sangat Tidak Setuju

3. Apakah kemasan roti ketawa di UKM Sutrisno dapat membuat roti ketawa tahan lama dan awet ?

1. Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4. Tidak Setuju 5.Sangat Tidak Setuju

4. Dengan kemasan tersebut apakah anda menyukai produk roti ketawa yang dihasilkan UKM Sutrisno ?

1. Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4.Tidak Setuju 5.Sangat Tidak Setuju

5. Apakah menurut anda desain kemasan roti ketawa UKM Sutrisno ini perlu perbaikan ?

1. Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4.Tidak Setuju 5.Sangat Tidak Setuju

6. Apakah menurut anda desain kemasan dari produk yang dihasilkan oleh UKM Sutrisno saat ini sudah higienis ?

1. Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4.Tidak Setuju 5.Sangat
Tidak Setuju

7. Apakah menurut anda desain kemasan roti ketawa di UKM Sutrisno saat ini sesuai dengan perkembangan trend saat ini ?

1. Sangat Setuju 2.Setuju 3.Netral 4.Tidak Setuju 5.Sangat
Tidak Setuju



Lampiran 2

KUESIONER TERBUKA PENELITIAN DESAIN KEMASAN ROTI KETAWA DI UKM SUTRISNO

Nama :

Umur :

1) Bahan apa yang anda inginkan untuk kemasan roti ketawa ?

Jawab :

2) Warna apa yang anda inginkan untuk kemasan roti ketawa ?

Jawab :

3) Bentuk apa yang anda inginkan untuk kemasan roti ketawa ?

Jawab :

4) Berapa ukuran yang anda inginkan pada kemasan roti ketawa ?

Jawab :

5) Informasi produk apa yang anda inginkan pada kemasan roti ketawa ?

Jawab :

6) Tipe tulisan apa yang anda inginkan pada kemasan roti ketawa ?

Jawab :

7) Bagaimana bentuk logo yang anda inginkan pada kemasan ?

Jawab :

8) Gambar apa yang anda inginkan pada kemasan roti ketawa ?

Jawab :

9) Warna tulisan apa yang anda inginkan pada kemasan roti ketawa ?

Jawab :

Lampiran 3

KUESIONER KANSEI DESAIN KEMASAN ROTI KETAWA DI UKM SUTRISNO

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Isilah kuesioner dibawah ini sesuai dengan keinginan anda terhadap kriteria kemasan produk roti ketawa.

1. Kategori 1 (Bentuk *Standing Pouch*)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

2. Kategori 2 (Bentuk Kotak)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet

Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

3. Kategori 3 (Logo Produk)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

4. Kategori 4 (Logo Produk dengan Nama UKM)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan

Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

5. Kategori 5 (Ukuran Besar)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

6. Kategori 6 (Ukuran Kecil)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar

Tidak Modern								Modern
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--------

7. Kategori 7 (Warna Cokelat)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

8. Kategori 8 (Warna Putih Transparan)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

9. Kategori 9 (Informasi Produk)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

10. Kategori 10 (Informasi UKM)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

11. Kategori 11 (Berbahan Kertas)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik

Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Simpel								Simpel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

12. Kategori 12 (Berbahan Plastik)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Simpel								Simpel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

13. Kategori 13 (Gambar Roti Ketawa)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern

14. Kategori 14 (Gambar Roti Ketawa dengan Atribut Lainnya)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Awet								Awet
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Elegan								Elegan
Tidak Sempel								Sempel
Tidak Besar								Besar
Tidak Modern								Modern