

**PERANCANGAN KEMASAN TAHU MENGGUNAKAN  
METODE *KANSEI ENGINEERING* PADA PABRIK TAHU  
UD. MANDIRI DI KISARAN**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH :**

**MUHAMMAD YUSUF SIRAIT**

**NPM : 188150088**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

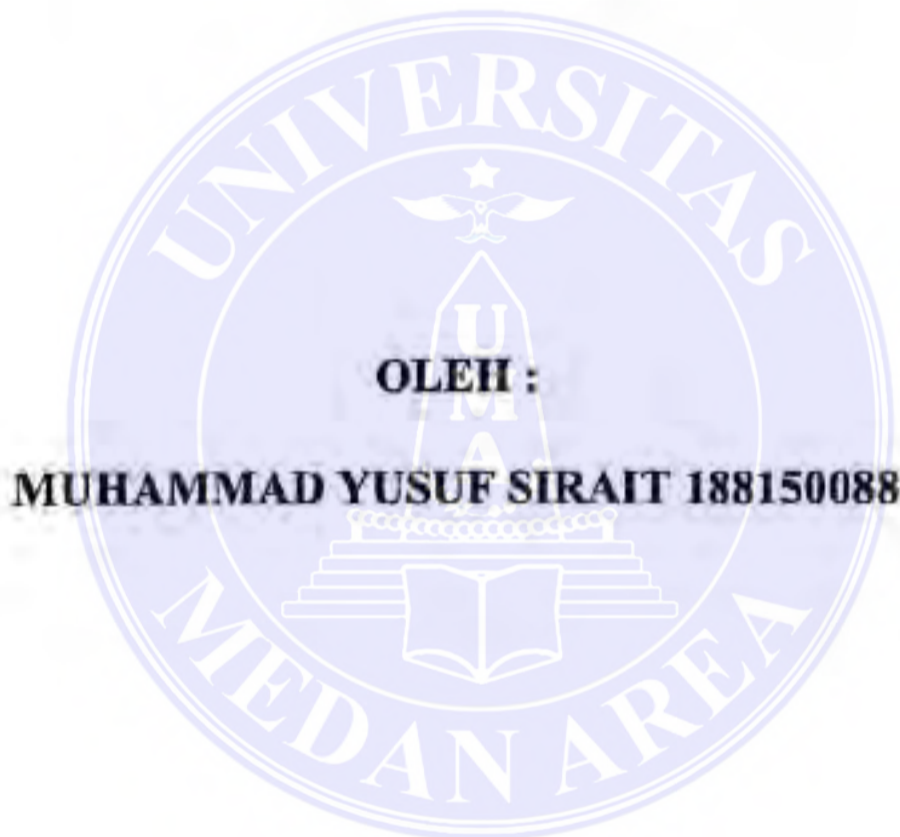
**MEDAN**

**2024**

# **PERANCANGAN KEMASAN TAHU MENGGUNAKAN METODE *KANSEI* ENGINEERING PADA PABRIK TAHU UD. MANDIRI DI KISARAN**

## **SKRIPSI**

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



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Kemasan Tahu Menggunakan Metode  
*Kansei Engineering* Pada Pabrik Tahu UD. Mandiri  
Kisaran

Nama : Muhammad Yusuf Sirait

NPM : 188150088

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Industri

Disetujui Oleh:

Komisi Pembimbing,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Marali Banjarnahor, M.Si)

(Healthy Aldriany Prasetyo, STP., MT.)

NIDN.0114026101

NIDN.0118057802

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi

(Dr. Endang Supriatno, ST, MT)  
NIDN. 0102027402

(Nukhe Andri Silviana, ST, MT)  
NIDN.0127038802

Tanggal Lulus : 06 Maret 2024

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Yusuf Sirait

NPM : 188150088

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.



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

### AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Muhammad Yusuf Sirait  
NPM : 18.815.0088  
Program Studi : 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 Kemasan Tahu Menggunakan Metode *Kansei Engineering* Pada Pabrik Tahu UD. Mandiri Kisaran.** Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan 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 : Maret 2024



Muhammad Yusuf Sirait  
18.815.0088

Penulis dilahirkan di Kisaran pada tanggal 26 Oktober 2000 dari Bapak Agus Sirait dan Ibu Annisa Pohan. Penulis merupakan anak keenam dari Enam bersaudara. Adapun jenjang pendidikan yang sudah dilalui penulis sebagai berikut:

1. Tahun 2006, Penulis menempuh pendidikan di SD Negeri Sombahuta dan dinyatakan lulus pada tahun 2012.
2. Tahun 2012, Penulis menempuh pendidikan di SMP Negeri 1 Buntu Pane dan dinyatakan lulus pada tahun 2015.
3. Tahun 2015, Penulis menempuh pendidikan di SMA Diponegoro Kisaran 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 Kemasan Tahu Menggunakan Metode Kansei Engineering Pada Pabrik Tahu UD. Mandiri Kisaran”**.

**Muhammad Yusuf Sirait NPM 188150088. Perancangan Kemasan Tahu Menggunakan Metode *Kansei Engineering* Pada Pahrik Tahu UD. Mandiri Kisaran. Dibawah Bimbingan Ir. Marali Banjarnahor, M.Si dan Healty Aldriany Prasetyo, ST, MT.**

UKM Tahu UD. MANDIRI berlokasi Jln.Sai kamah baru, kota Kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Masalah yang dihadapi UKM ini adalah pengemasan yang masih menggunakan kemasan plastik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kemasan tahu pada UD. MANDIRI yang dimana fungsi utamanya sebagai pelindung dan juga memberikan kesan pada konsumen sehingga memberikan stimulan untuk membeli produk tersebut. Penarikan sampel menggunakan metode survei yaitu suatu cara pengambilan sampel dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang di lakukan pada populasi 50 responden yang diambil dan diteliti. Teknik pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode Kansei Engineering, hasil dari pengolahan data berupa perhitungan akan dianalisa, dilakukan pemecahan masalah, lalu diberikan rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian menunjukkan spesifikasi kategori kemasan tahu yang terpilih adalah bentuk kemasan kotak persegi panjang : 2,08;2,14;2,32;2,08;2,2;1,84;1,98, bahan kemasan kotak plastik transparan : 2,04;2,02;2,08;2,32;1,82;2,3;2,26, warna kemasan kombinasi : 2,46;2,34;2,32;2,34;2,14;2,14, ukuran kemasan variasi : 1,98;2,08;2,26;1,86;2,14;1,6, bentuk merek kotak persegi panjang : 1,84;1,9;2,3;1,82;2,14;1,7, informasi kemasan yaitu informasi produk : 2,16;2,06;2,32;1,98;2,32;1,82;1,54, bentuk logo lingkaran : 2,16;2,14;2,02;1,84;2,34;2,16;1,82, tipe tulisan unik : 2,14;1,6;1,82;1,54;1,98;1,54, warna tulisan kombinasi : 2,32;1,82;1,54;1,86;1,82;1,54, gambar kemasan gambar tahu dan kedelai : 2,34;2,14;2,08;1,9;1,98;2,06.

**Kata Kunci : Kemasan, Kansei Engineering, Design.**

## ABSTRACT

**Muhammad Yusuf Sirait. 188150088. "The Design of Tofu Packaging Using the Kansei Engineering Method at Tofu Factory SME of UD Mandiri". Supervised by Ir. Marali Banjarnahor, M.Si. and Healthy Aldriany Prasetyo, S.TP., M.T.**

Tofu SME of UD MANDIRI is located in Sai Kamah Baru Street, Kisaran City, Asahan Regency, North Sumatra. The problem faced by the SME is that packaging is still using plastic packaging. This research aimed to develop tofu packaging at UD MANDIRI whose main function is to protect and also give an impression to consumers that it provides a stimulus to buy the product. The sampling method used was the survey method, namely a method of sampling using a questionnaire as a research tool, which was carried out on a population of 50 respondents who were taken and studied. The data processing technique was carried out using the Kansei engineering method, the results of data processing in the form of calculations would be analyzed, problem solving would be carried out, and then recommendations for improvement would be made. The results of the research showed that the specifications for the selected tofu packaging category were rectangular box packaging: 2.08; 2.14; 2.32; 2.08; 2.2; 1.84; 1.98, transparent plastic box packaging material: 2.04;2.02;2.08,2.32;1.82;2.3;2.26, combination packaging color: 2.46;2.34;2.32;2.34;2.14;2.14, packaging size variations: 1.98;2.08;2.26;1.86;2.14;1.6, shape of rectangular box brand: 1.84;1.9;2.3;1.82;2.14;1.7, packaging information, namely product information: 2.16;2.06;2.32;1.98;2.32;1.82;1.54, shape of circle logo: 2.16;2.14;2.02;1.84;2.34;2.16;1.82, unique font: 2.14;1.6;1.82;1.54;1.98;1.54, combination font color: 2.32;1.82;1.54;1.86;1.82;1.54, packaging image of tofu and soybeans: 2.34;2.14;2.08; 1.9;1.98;2.06.

**Keywords: Packaging, Kansei Engineering, Design.**



29/04 - 2024



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perancangan Kemasan Tahu Menggunakan Metode *Kansei Engineering* Pada Pabrik Tahu UD. Mandiri Kisaran.” Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana Strata-I Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area.

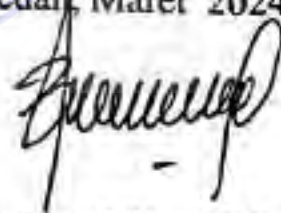
Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran guna kesempurnaan skripsi ini. Dalam Proses penyusunan skripsi ini, penulis dapat menyelesaikannya karena adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam meluangkan waktu dan pikiran. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, terutamaayah saya karena telah mendukung, membiayai dan memberi saya semangat untuk segera menyelesaikan perkuliahan saya.
2. Bapak Prof. Dr. Dandan Ramdan, M.Eng, M.Sc., selaku Rektor Universitas Medan Area.
3. Bapak Dr. Eng. Supriatno, ST, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
4. Ibu Nukhe Andri Silviana, ST, MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
5. Bapak Ir Banjarnahor, M.Si., selaku Dosen Pembimbing I

6. Ibu Healthy Aldriany Prasetyo, STP., MT., selaku Dosen Pembimbing II
7. Seluruh Dosen Program Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area yang telah memberikan pengetahuannya ketika mengajar mata kuliah dengan ikhlas kepada penulis.
8. Ibu Sri, selaku Pemilik usaha UD mandiri.
9. Seluruh staff pegawai di Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
10. Kakak, adik dan abang ipar yang telah memberikan dukungan materil dan doa kepada penulis.
11. Seluruh teman – teman yang mendukung dan memberi semangat kepada penulis.

Penulis berharap semoga Allah Yang Maha Esa dapat membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk rekan-rekan dan pembaca sekalian.

Medan, Maret 2024



**Muhammad Yusuf Sirait**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>1</b>
1.2 Rumusan Masalah .....	<b>4</b>
1.3 Batasan Masalah.....	<b>4</b>
1.4 Tujuan Penelitian .....	<b>4</b>
1.5 Manfaat Penelitian .....	<b>5</b>
1.5 Sistematika Penelitian .....	<b>5</b>
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b> .....	
2.1 Produk .....	<b>8</b>
2.1.1 Pengertian Produk.....	<b>8</b>
2.1.2 Pengertian Siklus Hidup Produk .....	<b>8</b>

2.1.3 Tahap Perkembangan Produk .....	10
2.2 Tahu.....	11
2.3 Kemasan.....	12
2.3.1. Pengertian Kemasan.....	12
2.3.2. Fungsi Kemasan .....	13
2.3.3 Variabel Kemasan .....	14
2.4 Definisi Perancangan Produk.....	17
2.5 Kansei Engineering (KE).....	17
2.6 Jenis-Jenis Kansei Engineering.....	20
2.7 Pengumpulan Data Melalui Daftar Pertanyaan.....	22
2.7.1 Jenis Pertanyaan.....	22
2.8 Teknik Membuat Skala .....	23
2.8.1 Skala Likert .....	23
2.8.2 Skala Semantic Differential.....	24
2.9 Analisis <i>Canjoint</i> .....	25
2.10 Uji Validitas .....	26
2.11 Uji Reliabilitas .....	27
<b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	29
3.2 Jenis Penelitian.....	29
3.3 Variabel Penelitian.....	29
3.4 Kerangka Berfikir.....	30
3.5 Analisis Data .....	31

3.6 Metode Pengumpulan Data .....	32
3.7 Sumber Data .....	33
2.5 Blog Diagram Metodologi Data .....	34
<b>BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Pengumpulan data .....	35
4.1.1 Pengumpulan Kata Kansei (Kansei Word) .....	35
4.1.2 Penetapan Skala Kansei dari Kata Kansei .....	38
4.1.3 Pengurutan Spesifikasi Kategori .....	38
4.1.4 Koefisien kansei .....	39
4.2 Pengolahan data .....	70
4.2.1 Analisis Statistik .....	70
4.2.2 Interpretasi Analisis Statistik Data .....	77
4.2.3 Referensi Dalam Menentukan Ukuran Kemasan Tahu .....	81
4.2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	82
4.2.4.1 Uji Validitas .....	82
4.2.4.1 Uji Reliabilitas .....	83
4.2.5 Desain Kemasan Tahu .....	84
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>87</b>
5.1 Kesimpulan .....	87
5.2 Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Data Persepsi Responden Terhadap Kemasan .....	2
Tabel 4.1 Kata Kansei Kemasan Tahu.....	35
Tabel 4.2 Kata Kansei Terpilih Kemasan Tahu.....	36
Tabel 4.3 Skala Kansei Kemasan Tahu .....	38
Tabel 4.4 Spesifikasi Kategori Kemasan Tahu .....	39
Tabel 4.5 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 1.....	40
Tabel 4.6 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 1.....	41
Tabel 4.7 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 2.....	45
Tabel 4.8 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 2.....	46
Tabel 4.9 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 3.....	46
Tabel 4.10 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 3.....	48
Tabel 4.11 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 4.....	49
Tabel 4.12 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 4.....	51
Tabel 4.13 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 5.....	52
Tabel 4.14 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 5.....	54
Tabel 4.15 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 6.....	55
Tabel 4.16 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 6.....	57
Tabel 4.17 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 7.....	58
Tabel 4.18 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 7.....	60
Tabel 4.19 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 8.....	61
Tabel 4.20 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 8.....	63

Tabel 4.21 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 9.....	64
Tabel 4.22 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 9.....	66
Tabel 4.23 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 10....	67
Tabel 4.24 Rekapitulasi Kuesioner Kansei Kemasan Tahu Kategori 10....	69
Tabel 4.25 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Rata-Rata Kemasan Tahu.....	72
Tabel 4.26 Hasil Transpose dan Kategori Kemasan Tahu Terhadap Terhadap Kansei words.....	73
Tabel 4.27 Hasil Nilai Utilitas Kuesioner Kansai Kemasan Tahu .....	75
Tabel 4.28 Pemilihan Modus Untuk Atribut dan Kategori Kemasan Tahu	78
Tabel 4.29 Atribut Terpilih Kemasan Tahu .....	80
Tabel 4.30 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Menggunakan SPSS.....	82
Tabel 4.31 Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS .....	83
Tabel 4.32 Spesifikasi Kategori Kemasan Tahu Yang Terpilih .....	84

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Kerangka Berfikir.....	31
Gambar 3.2 Blok Diagram Metodologi Penelitian .....	34
Gambar 4.1 Ukuran Kemasan 500 ml.....	81
Gambar 4.2 Ukuran Kemasan 650 ml.....	81
Gambar 4.3 Ukuran Kemasan 750 ml.....	81
Gambar 4.4 Ukuran Kemasan 1000 ml.....	81
Gambar 4.5 Desain Kemasan Tahu Tampak Atas .....	85
Gambar 4.6 Desain Kemasan Tahu Tampak Samping.....	85
Gambar 4.7 Desain Kemasan Tahu Tampak Kanan .....	86
Gambar 4.8 Desain Kemasan Tahu Tampak Kiri .....	86



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Kuesioner Awal Kemasan Tahu UD.Mandiri .....	1.1
Lampiran 2 Kuesioner Terbuka .....	1.2
Lampiran 3 Kuesioner Kansei .....	1.3
Lampiran 4 Makna Kata Kansei .....	1.4
Lampiran 5 E-Tiket Kemasan Kansei .....	1.5



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Usaha Kecil, dan Menengah (UKM) merupakan salah satu sektor yang penting bagi kemajuan perekonomian negara berkembang seperti Indonesia oleh sebab itu harus didukung oleh pemerintah. Hal ini dikarenakan banyaknya lapangan pekerjaan yang dapat ditawarkan oleh sektor ini. Dalam memasarkan produk yang berkembang setiap hari, setiap UKM berlomba-lomba mengembangkan produk agar menjadi yang terbaik dan mendapatkan keuntungan lebih. Usaha kecil membutuhkan strategi yang tepat dan efektif untuk bertahan dalam bisnis, meningkatkan volume penjualan, dan menarik pelanggan sebanyak mungkin untuk barang yang mereka hasilkan.

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.

UKM Tahu UD. MANDIRI berlokasi Jln.Sai kamah baru, kota Kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Usaha ini sudah berdiri sejak tahun 2018 sampai sekarang dan memiliki pasang surut dalam bisnisnya. Pemasaran tahu UD.

MANDIRI menguasai pasar tradisional disekitaran tanjung halai dan kisaran. tetapi tahu UD. MANDIRI hanya berada di pasar tradisional belum sampai kepenjualan di supermarket di kota Medan.

Masalah pengemasan tahu pada UD. MANDIRI menggunakan kotak kayu persegi dan kemasan plastik. Kemasan yang seperti ini sudah sangat umum digunakan untuk membungkus tahu sehingga tahu UD. MANDIRI terlihat biasa dan tidak memiliki perbedaan dengan tahu lainnya dalam segi kemasan. Tahu UD. MANDIRI dapat bertahan selama 1 hari diluar ruangan dengan kemasan kotak, sehingga tahu dengan kemasan yang terbuka lebih rentan terpapar bakteri dan serangga inilah yang menimbulkan jamur dan rasa asam pada tahu karena tidak ada kemasan yang menutupinya. Dari hal tersebut maka banyak produk tahu yang tidak terjual karena tingkat ketahanan produk yang rendah.

**Table 1.1 Data Persepsi Responden Terhadap Kemasan**

Skor Jawaban Pertanyaan						
No.Pert	STS(5)	TS(4)	N(3)	S(2)	SS (1)	Jumlah
1	8	5	4	3	0	20
2	6	8	4	2	0	20
3	5	6	7	2	0	20
4	7	10	2	1	0	20
5	9	8	2	1	0	20
6	10	7	1	2	0	20
7	9	6	3	2	0	20
<b>Jumlah</b>	54	50	23	13	0	140
<b>%</b>	<b>39</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

Faktor kemasan dalam penelitian ini diukur melalui studi pendahuluan dengan 7 atribut pertanyaan dengan skor 5 sampai 1. Berdasarkan data kusioner, ada 20 responden yang menjawab 7 pertanyaan dan diperoleh 140 jawaban yang terdistribusi sebagai berikut 54 jawaban (39 %) sangat tidak setuju (STS), 50 jawaban (36 %) tidak setuju (TS), 23 jawaban (16 %) Netral (N), 13 jawaban (9 %) setuju (S), 0 jawaban (0 %) sangat setuju (SS).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap kemasan tahu tidak baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kemasan tahu dari pabrik tahu UD. MANDIRI yang dilakukan dengan pengembangan secara kontinu dari berbagai aspek. Salah satu yang harus menjadi fokus pengembangan yaitu dari aspek kemasan dimana selain fungsi utamanya sebagai pelindung, kemasan juga merupakan aspek yang dapat memberikan kesan pertama kali pada konsumen sehingga memberikan stimulan kepada konsumen untuk membeli produk tersebut. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam perbaikan produk adalah metode kansei engineering Metode kansei engineering ini dipilih karena berbasis pada kebutuhan dan keinginan pelanggan dan tidak hanya berfungsi sebagai alat kualitas, tetapi juga sebagai alat perencanaan suatu produk dalam melakukan perbaikan, sehingga langkah strategis yang dihasilkan dari penelitian ini akan lebih memberikan kepuasan pelanggan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana desain kemasan Tahu sesuai dengan *kansei* (keinginan) konsumen menggunakan metode *Kansei Engineering* yang mencirikan produk olahan UKM UD. Mandiri sehingga diharapkan mampu menciptakan nilai tambah produk tersebut.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak terlalu luas ruang lingkupnya, maka penulis membatasi masalah pada :

1. Penelitian terfokus pada desain kemasan tahu di UD. Mandiri.
2. Responden yang dijadikan sampel adalah pelanggan yang sering berbelanja minimal dua kali membeli produk tahu UD. Mandiri yang terdiri dari, pedagang maupun agen.
3. Tidak mengukur tingkat penjualan setelah dilakukan re-desain kemasan tahu.
4. Penelitian ini Tidak menghitung biaya pencetakan kemasan tahu.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah antara lain:

1. Menghasilkan kata kansei yang menjadi prioritas untuk perbaikan kemasan produk tahu UD. Mandiri,
2. Menentukan tingkat kepentingan masing-masing item yang mempengaruhi selera konsumen.

3. Menghasilkan spesifikasi kategori kemasan dan desain kemasan tahu dengan metode *kansei engineering*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat kepada berbagai pihak berkepentingan, yaitu:

1. Bagi UKM tahu UD, Mandiri hasil kajian dapat menjadi masukan untuk dapat dijadikan ide kemasan produk dimasa mendatang.
2. Bagi Akademis, memberikan informasi dan ilmu pengetahuan, serta sebagai media belajar dan referensi bagi 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

Pada penulisan Tugas Akhir ini sistematika penulisan disusun sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan berisi latar belakang kenapa peneliti ini diangkat, selain itu juga berisi permasalahan yang akan diangkat, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulis.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang rangkuman hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan. Selain itu juga berisi

konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian, dasar teori yang mendukung kajian yang akan dilakukan dalam penelitian.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang materi, alat, dan cara penelitian dan data apa saja yang akan digunakan dalam mengkaji dan menganalisis sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisi tentang uraian data-data apa saja yang dihasilkan selama penelitian yang selanjutnya diolah menggunakan metode yang telah ditentukan.

### **BAB V PEMBAHASAN**

Membahas tentang hasil penelitian yang telah dilakukan pada saat pengolahan data untuk selanjutnya dapat menghasilkan suatu kesimpulan dan saran.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

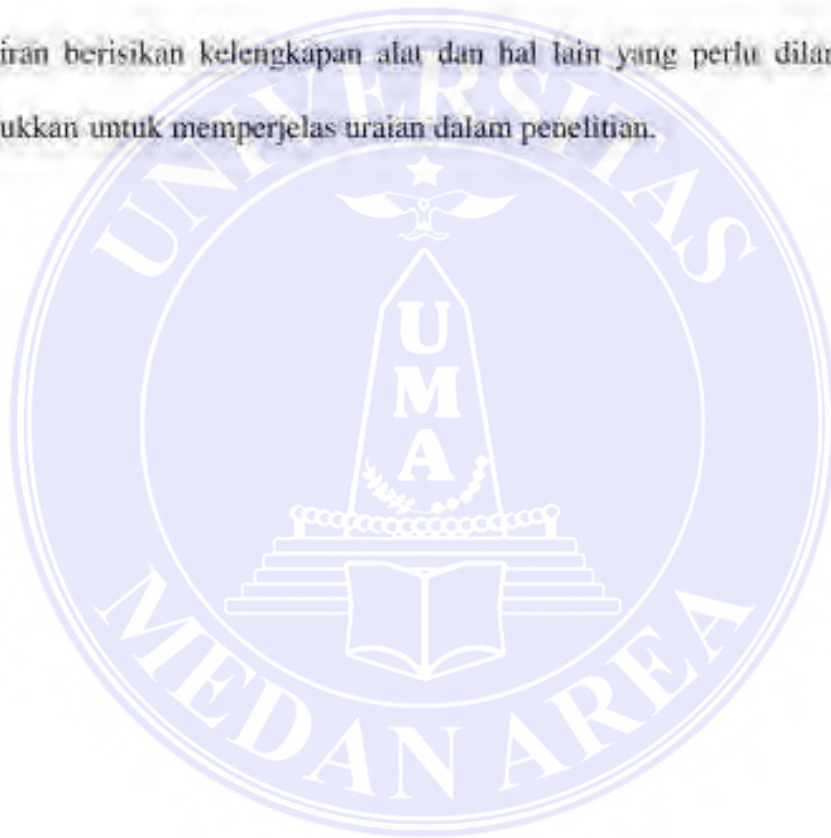
Berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan hasil penelitian. Selain itu juga terdapat saran atau masukan-masukan yang perlu diberikan, baik terhadap peneliti sendiri maupun peneliti selanjutnya yang dimungkinkan penelitian ini dapat dilanjutkan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisikan tentang sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian ini, baik itu berupa jurnal, buku, kutipan-kutipan dari internet ataupun dari sumber-sumber yang lainnya.

## **LAMPIRAN**

Lampiran berisikan kelengkapan alat dan hal lain yang perlu dilampirkan atau ditunjukkan untuk memperjelas uraian dalam penelitian.





## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Produk

##### 2.1.1 Pengertian Produk

Produk adalah suatu barang yang ditawarkan oleh seorang produsen dan harus diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan atau di konsumsi oleh seorang konsumen pasar sebagai pemenuhan kebutuhan hidup. Ada bermacam-macam produk yang dapat ditawarkan antara lain sebagai contoh bisa berupa barang fisik, jasa dan lain-lain. Produk yang ditawarkan bersifat sebagai suatu usaha, dimana dalam usaha tersebut produsen berkeinginan untuk mendapatkan keuntungan dari produk yang ditawarkan dan diminati oleh konsumen.

##### 2.1.2 Pengertian Siklus Hidup Produk

Produk mencakup lebih dari sekedar barang terwujud atau dapat dideteksi panca indra. Kalau diidentifikasi secara luas produk meliputi objek secara fisik, pelayanan, orang, tempat, organisasi, gagasan atau bauran dari semua wujud diatas. Sebuah produk pasti mempunyai siklus kehidupan atau disebut *product life cycles*.

Dari gambar diatas terdapat empat tahapan siklus *product life cycles*, antara lain :

#### 1. Tahapan Pengenalan (*Introduction*)

Bila produk diperkenalkan, operasi penjualan tidak selalu bekerja baik, masih terdapat masalah kelambatan dalam perluasan kapasitas produksi, masalah-masalah teknis yang belum dapat diatasi dan harga tinggi. Diperlukan analisis pemasaran yang baik.

## 2. Tahapan Pertumbuhan (*Growth*)

Dalam tahap ini produk diperbaiki dan distandarisasi, dapat diandalkan dalam penggunaan dan harga lebih rendah, serta para konsumen membeli dengan sedikit desakan. Tahap ini dibedakan menjadi dua kelompok yaitu :

- a. Pertumbuhan cepat (*rapid growth*), tahap ini melakukan beberapa bentuk strategi antara lain meliputi penyempurnaan produk (penambahan karakteristik atau sifat tertentu dan pembuatan model baru), pengembangan segmen pasar baru, penambahan saluran distribusi baru dan pengurangan harga untuk merebut konsumen baru.
- b. Pertumbuhan lambat (*slow growth*), pada tahap ini penjualan masih meningkat, namun dengan pertumbuhan semakin menurun sebagian besar difokuskan untuk memperkuat dan mempertahankan posisi pasar serta membangun kesetiaan konsumen dan penyalur.

## 3. Tahapan Kedewasaan (*Maturity*)

Tahap kedewasaan adalah suatu periode penurunan dalam pertumbuhan penjualan karena produk itu telah diterima oleh sebagian besar pembeli potensial. Tahap ini dibagi menjadi tiga fase yaitu :

- a. *Growth maturity*, yaitu pertumbuhan penjualan mulai berkurang yang disebabkan oleh dewasanya distribusi.
- b. *Stable maturity*, yaitu penjualan menjadi mendatar yang disebabkan oleh jenuhnya pasar. Sebagian konsumen potensial telah mencoba produk baru yang ditawarkan perusahaan.

c. *Decaying maturity*, yaitu penjualan mulai menurun dan konsumen mulai bergerak ke produk lain atau produk substitusi.

#### 4. Tahapan Penurunan (*Decline*)

Hampir semua produk akan sampai pada tahap ke empat, tahap penurunan dalam permintaan bila produk-produk digantikan oleh yang baru, tetapi tidak semua produk akan mengalami tahap ini. Oleh karena itu diperlukan ilmu pengembangan produk.

### 2.1.3 Tahap Pengembangan Produk

Pengembangan produk terdiri dari pengembangan produk yang meliputi rencana produksi, distribusi dan penjualan. Pengembangan produk tidak berdiri sendiri, melainkan bagian dari proses inovasi industri. Pengembangan produk ini meliputi hampir semua aspek dalam perusahaan. Ada beberapa alasan mengapa perlu adanya proses pengembangan produk yang baik, antara lain sebagai berikut.

#### 1. Jaminan Kualitas

Suatu proses pengembangan produk menjelaskan tahapan yang akan dilalui dan melakukan check point selama beberapa waktu pengembangan tersebut. Dengan pengawasan secara rutin terhadap proses pengembangan produk diharapkan kualitas produk yang dihasilkan terjamin.

#### 2. Koordinasi

Suatu proses pengembangan bisa menjadi master plan yang akan menjelaskan apa, kapan dan bagaimana suatu tim kecil dapat memberikan masukan terhadap usaha pengembangan tersebut.

### 3. Rencana

Dalam suatu proses pengembangan terdapat hubungan aktivitas selama proses pengembangan berlangsung, termasuk waktu yang diperlukan setiap aktivitas. Sehingga dengan demikian dapat diketahui jadwal untuk semua kegiatan, kapan dimulai suatu kegiatan dan berakhirnya suatu kegiatan atau proyek pengembangan produk.

### 4. Manajemen

Suatu proses pengembangan merupakan suatu perbandingan terhadap produk sejenis dari perusahaan lain terhadap keunggulannya. Dengan melakukan perbandingan pihak manajemen akan mengetahui letak permasalahannya.

## 2.2 Tahu

Tahu merupakan salah satu produk olahan kedelai yang diproses melalui penggumpalan ekstrak protein kedelai. Menurut SNI 01-3142-1998 definisi tahu adalah suatu produk makanan berupa padatan lunak yang dibuat melalui proses pengolahan kedelai (Glycine Species) dengan cara pengendapan proteinnya; dengan atau tanpa penambahan bahan lainnya yang diijinkan. Kualitas tahu dapat dipengaruhi oleh proses pengolahan, kultivar dan kualitas dari kacang kedelai serta koagulan yang digunakan. Pembuatan tahu terdiri dari dua langkah utama, yaitu: (1) pembuatan susu kedelai dan (2) koagulasi susu kedelai tersebut untuk membentuk endapan putih (cruds) yang kemudian di press untuk memperoleh tahu. Koagulan yang umumnya digunakan pada pembuatan tahu adalah kalsium sulfat, koagulan ini memiliki kelarutan dalam air yang rendah, bereaksi perlahan dengan susu kedelai yang akibatnya memungkinkan pembentukan curd dengan

kapasitas pengikatan air yang tinggi sehingga menghasilkan tahu yang lembut dan halus. (Nuri Andarwulan dkk., 2018)

Tahu terdiri dari berbagai jenis, yaitu tahu putih, tahu kuning, tahu sutra, tahu cina, tahu keras, dan tahu kori. Perbedaan dari berbagai jenis tahu tersebut ialah pada proses pengolahannya dan jenis penggumpal yang digunakan. Bahan – bahan dasar pembuatan tahu antara lain kedelai, bahan penggumpal dan pewarna (jika perlu). Kedelai yang dipakai harus bermutu tinggi (kandungan gizi memenuhi standar), utuh dan bersih dari segala kotoran. Senyawa penggumpal yang biasa digunakan adalah kalsium sulfat ( $\text{CaSO}_4$ ), asam cuka, dan biang tahu, sedangkan zat pewarna yang dianjurkan dipakai adalah kunyit. Tahaptahap dalam pembuatan tahu antara lain merendam kedelai, mengupas, menggiling, menyaring, memasak, menggumpalkan, mencetak dan memotong. Tahu mengandung air 86 %, protein 8- 12%, lemak 4-6% dan karbohidrat 1- 6%. Tahu juga mengandung berbagai mineral seperti kalsium, zat besi, fosfat, kalium, natrium, serta vitamin seperti kolin, vitamin B dan vitamin E. Kandungan asam lemak jenuhnya rendah dan bebas kolesterol.

## 2.3 Kemasan

### 2.3.1 Pengertian Kemasan

Pengemasan adalah kegiatan merancang dan memproduksi wadah atau bungkus sebagai sebuah produk. Pengemasan merupakan proses yang berkaitan dengan perancangan dan pembuatan wadah atau pembungkus untuk suatu produk. Kemasan dapat di artikan sebagai suatu benda yang berfungsi untuk melindungi, mengamankan produk tertentu yang berada di dalamnya serta dapat memberikan citra tertentu pula untuk membujuk penggunaanya. Secara fungsi

wujudnya harus merupakan kemasan yang mudah di mengerti sebagai suatu yang mudah dibawa, melindungi dan mudah di buka untuk benda maupun produk apapun. Yang terpenting, kemasan harus berhasil dalam uji kelayakan sebagai fungsi pengemas, dapatkah menjaga produknya secara keseluruhan, dapatkah menjaga untuk mengkondisikan produk tersebut dalam jangka waktu tertentu dan karena perpindahan tempat. Ada tiga alasan utama untuk melakukan pembungkusan, yaitu:

1. Keamanan produk yang dipasarkan. Kemasan dapat melindungi produk dalam perjalanannya dari produsen ke konsumen. Produk-produk yang dikemas biasanya lebih bersih, menarik dan tahan terhadap kerusakan yang disebabkan oleh cuaca.
2. Membedakan dengan produk pesaing. Kemasan dapat melaksanakan fungsi pemasaran. Melalui kemasan identifikasi produk menjadi lebih efektif dan dengan sendirinya mencegah pertukaran oleh produk pesaing. Kemasan merupakan satu-satunya cara perusahaan membedakan produknya.
3. Meningkatkan penjualan. Karena itu kemasan harus dibuat menarik dan unik. dengan demikian diharapkan dapat memikat dan menarik perhatian konsumen.

### 2.3.2 Fungsi Kemasan

Kemasan memiliki fungsi yang sangat penting, 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.

### 2.3.3 Variabel Kemasan

Menurut Nilsson & Ostrom (2005) dalam Cahyorini & Rusfian (2011), variabel desain kemasan terdiri dari 3 dimensi, yaitu desain grafis, struktur desain, dan informasi produk. (Permadi et al., n.d.)

#### 1. Desain Grafis

Desain grafis adalah dekorasi visual pada permukaan kemasan (Nilsson & Ostrom, 2005) dalam Cahyorini & Rusfian (2011), dan terdiri dari empat subdimensi, yaitu: nama merek, warna, tipografi, dan gambar.

##### a. Nama Merek

Asosiasi Pemasaran Amerika mendefinisikan merek (brand) sebagai nama, istilah, tanda, simbol, atau rancangan, atau kombinasi dari semuanya, yang dimaksudkan untuk mengidentifikasikannya dari barang atau jasa dari satu penjual/kelompok penjual dan mendiferensiasikan dari para pesaing (Kotler & Keller, 2012).

##### h. Warna

Literatur pemasaran mengungkapkan bahwa warna kemasan memiliki kemampuan untuk membangkitkan perasaan, perilaku emosi pada konsumen yang berbeda. Warna memiliki potensi untuk menciptakan kesan yang mendalam dan tahan lama serta citra produk atau merek. Dalam kemasan produk, pemasar menggunakan warna untuk menarik perhatian konsumen yang dapat menciptakan perasaan positif atau negatif tentang produk/brand tertentu. Warna kemasan mengkomunikasikan, menggambarkan, dan menampilkan fitur-fitur yang menyolok mata serta atribut intangibel dari sebuah merek (Permadi et al., n.d.). Hal ini dengan demikian berarti bahwa warna membawa pesan khusus mengenai merek yang pada akhirnya menciptakan proposisi penjualan yang unik (unique selling proposition).

#### c. Typography

Typography (Tipografi) merupakan suatu ilmu dalam memilih dan menata huruf dengan pengaturan penyebarannya pada ruang-ruang yang tersedia, untuk menciptakan kesan tertentu, sehingga dapat menolong pembaca untuk mendapatkan kenyamanan membaca semaksimal mungkin. Tipografi dapat juga dikatakan “visual language” (Permadi et al., n.d.).

#### d. Gambar

Gambar (image) termasuk foto, ilustrasi, simbol/icon, dan karakter. Secara khusus gambar berfungsi pula untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, mengilustrasikan/menghiasi fakta yang mungkin cepat akan dilupakan atau diabaikan tidak digambarkan (Permadi et al., n.d.).

## 2. Struktur Desain



Struktur desain berkaitan dengan fitur-fitur fisik kemasan, dan terdiri dari 3 sub-dimensi: bentuk, ukuran, dan material,

a. Bentuk

Bentuk mempengaruhi proteksi dan fungsi keamanan dalam menyentuh, menuangkan, dan menyimpan. Sedangkan menurut Nilsson & Ostrom (2005) dalam Cahyorini & Rusfian (2011) menyatakan bahwa bentuk yang lebih sederhana lebih menarik dari pada yang biasanya, dan persegi panjang lebih banyak disukai dari pada kotak.

b. Ukuran

Ukuran adalah measurement yaitu cara menilai jumlah objek, waktu, atau situasi sesuai dengan aturan tertentu.

c. Material

Bahan kemasan mempengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas produk. Sedangkan bahan kemasan dapat membangkitkan emosi dan perasaan tertentu, biasanya tanpa orang tersebut menyadarinya (Permadi et al., n.d.).

3. Informasi Produk

Salah satu fungsi kemasan adalah untuk mengkomunikasikan produk melalui Informasi yang tertera. Informasi produk dapat membantu konsumen dalam mengambil keputusan pembelian dengan lebih hati-hati (Sulistiyoningrum et al., 2017). Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dikatakan bahwa kemasan memiliki peranan cukup penting bagi suatu produk. Selain berfungsi sebagai pelindung produk, kemasan juga secara tidak langsung menggambarkan jati diri

produk itu sendiri. Dimensi-dimensi dari kemasan memiliki peran masing-masing untuk menghasilkan kemasan yang baik dan menarik, karena semakin menarik kemasan tersebut semakin menarik perhatian para konsumen. (Pernadi et al., n.d.)

## 2.4 Definisi Perancangan Produk

Perancangan adalah penerapan prinsip-prinsip teknis dan ilmiah untuk mengatur komponen sebuah perangkat yang harus disesuaikan dan diwujudkan untuk mencapai hasil tertentu dan juga memenuhi enam persyaratan, yaitu sebagai berikut: (Nugroho et al., 2017)

1. Harus diwujudkan dengan menggunakan prinsip pengaturan perangkat.
2. Komponen perangkat harus geometris terkait satu sama lain dan dengan objek.
3. Komponen perangkat harus cukup kuat untuk mengirim dan menahan kekuatan sebagai kebutuhan hasil yang diharapkan.
4. Ketersediaan akses terhadap perangkat.
5. Biaya hasilnya harus diterima.
6. Munculnya perangkat harus diterima.

## 2.5 Kansei Engineering (KE)

*Kansei Engineering* (KE) adalah metode untuk memastikan bahwa suatu produk atau jasa memenuhi tanggapan emosional yang diinginkan. Proses ini memungkinkan untuk memodelkan perasaan/emosi pelanggan dan kemudian menerjemahkannya ke dalam parameter desain. Dalam bahasa Jepang, *kansei* berarti emosi. Emosi yang dimaksud tidak hanya dari segi pikiran, namun

meliputi penglihatan, pendengaran, perasaan, bau, rasa, serta kognisi akan terlibat secara simultan. KE dianggap memiliki keunggulan terhadap metode lain yang serupa, karena metode ini memiliki kemampuan untuk menerjemahkan kebutuhan emosional konsumen kedalam parameter desain yang konkret melalui teknik-teknik tertentu. (Mirwan Ushada, Agustinus Suryandono, 2019)

Prof. Mitsuo Nagamachi, seorang psikolog, Ph.D di bidang teknik industri dan Hiroshima University telah menemukan *Kansei Engineering* sebagai suatu teknologi yang dapat menerjemahkan sebuah perasaan manusia menjadi spesifikasi rancangan. (Titaley & Kakerissa, 2021) Rekayasa Kansei biasa digunakan dalam perancangan produk untuk menghasilkan kepuasan konsumen, yaitu menganalisis psikologis manusia dengan menghubungkan perasaan dan emosi yang kemudian dituangkan kedalam sebuah desain kemasan produk. (Nugroho et al., 2017)

Prosedur standar dalam pendekatan KE, terdiri dari 4 langkah yaitu:

1. Identifikasi suatu produk akan kebutuhan konsumen dari segi images dan ergonomis berdasarkan perasaan psikologis.
2. Ekstraksi parameter produk agar dapat memuaskan calon konsumen.
3. Pengembangan *Kansei Engineering* untuk mendapatkan teknologi ergonomis.
4. Melakukan penyesuaian desain suatu produk berdasarkan preferensi konsumen dan kelompok sosial.

Untuk mendesain suatu produk, *Kansei Engineering System (KES)* memerlukan bantuan sistem yang mendukung perasaan dan citra (*image*)

konsumen ke dalam elemen-elemen desain fisik. KES pada dasarnya memiliki 4 basis data dan sebuah mesin inference dalam strukturnya. 4 basis data yaitu:

1. Basis Data Kansei (*Kansei Word Database*). Kansei Word yang digunakan dalam domain produk baru dikumpulkan dari majalah-majalah sistem yang berkaitan. Kansei Word ini kebanyakan dievaluasi melalui metode Semantic Differential dan kemudian dianalisis dengan metode statistik, seperti analisis sistem. Hasil dari analisis sistem memberi saran akan petunjuk Kansei Word yang akan digunakan, yang akan menjadi sumber basis data Kansei Word yang dibangun ke dalam sistem.
2. Basis Data Citra (*Image Database*). Hasil pengujian dengan Semantic differential merupakan analisis kedua dalam teori Kuantitatif Hayashi tipe1. Melalui Analisis ini, kita bisa mendapatkan daftar hubungan antara kata kansei dan elemen-elemen desain. Setelah itu kita dapat mengidentifikasi kata kansei, yang memberikan item-item tertentu desain detail. Sebagai contoh, jika konsumen menginginkan sesuatu yang indah, kata kansei ini merespon dengan beberapa desain detail dalam sistem. Data ini membangun basis data citra dan basis peraturan.
3. Basis Pengetahuan (*Knowledge Base*). Basis pengetahuan terdiri dari aturan-aturan yang dibutuhkan untuk memutuskan tingkat korelasi antara item-item rincian desain dengan Kansei Word. Beberapa aturan dihasilkan dari perhitungan teori kuantifikasi dan beberapa dari prinsip-prinsip kondisi warna, panduan desain kasar dan masih banyak lagi.
4. Basis Data Desain dan Warna (*Design and Color Database*). Detil-detil desain diterapkan pada basis data desain bentuk dan basis data pengecatan

warna secara terpisah. Semua detail–detail desain terdiri dari desain aspek yang berhubungan sebagai bentuk total dengan masing–masing Kansei Word. Basis data warna terdiri dari warna yang beragam yang juga dihubungkan pada Kansei Word. Desain gabungan dengan bentuk dan ukuran ini dikutip dengan sistem inferensi yang spesifik berdasarkan basis peraturan dan kemudian ditampilkan dalam grafik di layar. (Annisa & Zulfhi Surya, 2017)

## 2.6 Jenis-jenis Kansei Engineering

Metode Kansei Engineering memiliki beberapa type dengan cara penyelesaian masalah yang berbeda dari setiap typenya. Jenis-jenis Kansei Engineering (Nagamachi (2001) dalam Schutte (2002)), adalah sebagai berikut:

1. Kansei Engineering Type-I Category Classification Pada Kansei Type-I langkah pertama adalah menentukan strategi produk dan menciptakan konsep dalam rancangannya. Kemudian mengumpulkan kata-kata Kansei yang berkaitan dengan konsep. Kata-kata Kansei bisa didapatkan dengan cara wawancara, studi literatur, qesioner, dsb. Selanjutnya Kansei words yang telah terkumpul kemudian dikategorikan dan dikolektifkan berdasarkan sifatnya, dan langkah terakhir mereduksi Kansei words tersebut berdasarkan levelnya, level tertinggi merupakan Kansei words yang terpilih dan mewakili kelompok Kansei wordsnya. Kansei Type-I lebih dikenal dengan sebutan konsep zero level yang terdiri dari beberapa sub konsep. (Pradhana, 2020)
2. Kansei Engineering Type-II Kansei Engineering System (KES) Pada Kansei Type II ini memiliki sistem secara matematis dan statistik untuk

menghubungkan Kansei dengan sifat suatu produk. Metode ini menggunakan sistem komputerisasi yang berisi database mengenai kata-kata Kansei. Kansei Engineering terdiri database yang menggabungkan sejumlah kata-kata Kansei, gambar, pengetahuan, desain, dan warna tentang hubungan antara data. (Pradhana, 2020)

3. Kansei Engineering Type-III Hybrid Kansei Engineering System. Kansei Type III hampir mirip dengan Kansei Type II. Perbedaan nyata antara kedua tipe ini adalah, jika Kansei Type II hanya dapat mengubah Kansei konsumen menjadi suatu parameter perancangan sedangkan Kansei Type III dapat memprediksikan sifat dari suatu produk yang lebih dikenal dengan sistem hybrid. (Pradhana, 2020)
4. Kansei Engineering Type-IV Kansei Engineering Modeling Jenis Kansei Modeling ini mengimplementasikan model matematika yang bertujuan untuk memprediksi perasaan konsumen kedalam bentuk kata-kata. Kansei tipe ini menerapkan sistem yang lebih berpengalaman terhadap Kansei Engineering, dengan menggunakan pengukuran dan penggabungan Fuzzy, sistem ini akan mengizinkan konsumen untuk menilai perasaan (Kansei) ke dalam kata bahkan serangkaian data. Sistem ini digunakan untuk mendiagnosa perasaan tentang nama merek. (Pradhana, 2020)
5. Kansei Engineering Type-V Virtual Kansei Engineering Jenis Kansei Engineering ini merupakan lanjutan dari teknik KES yang menggunakan virtual reality (VR), sebuah teknologi yang kuat untuk menempatkan konsumen dalam lingkungan virtual 3D. ( & Hidayat, 2015)

6. Kansei Engineering Type-VI Collaborative Kansei Engineering Designing Collaborative Kansei Engineering Designing adalah jenis Kansei yang didukung oleh sistem internet. Prinsip kerja Kansei tipe ini mempublikasikan KES agar dapat dinilai oleh grup tertentu yang ditawarkan di internet. Melalui cara ini tahap pengembangan dapat dipersingkat dan disederhanakan.

## 2.7 Pengumpulan Data Melalui Daftar Pertanyaan

Alat lain untuk mengumpulkan data adalah daftar pertanyaan, yang sering disebutkan secara umum dengan nama kuesioner. Pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner, atau daftar pertanyaan tersebut cukup terperinci dan lengkap. Ini membedakan daftar pertanyaan dengan interview guide. Keterangan-keterangan yang diperoleh dengan mengisi daftar pertanyaan, dapat dilihat dari segi siapa yang mengisi (menulis isian) daftar pertanyaan tersebut. Sehubungan dengan ini, sering dibedakan antara kuesioner dengan schedule. Jika yang menuliskan isian ke dalam kuesioner, adalah responden, maka daftar pertanyaan tersebut dinamakan kuesioner, sedangkan jika yang menulis isian adalah pencatat yang membawakan daftar isian dalam suatu tatap muka, maka daftar pertanyaan tersebut dinamakan schedule. Pencatat yang mengadakan wawancara sesuai dengan daftar pertanyaan dinamakan *enumerator*. (Rahmayani et al., 2015)

### 2.7.1 Jenis Pertanyaan

Pertanyaan yang dibuat dalam kuesioner dapat memperoleh jawaban yang berjenis-jenis, atau menjurus kepada beberapa alternatif jawaban yang sudah diberikan lebih dahulu. Dalam hubungannya dengan leluasa tidaknya responden

memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, pertanyaan dapat dibagi dalam dua jenis, yaitu pertanyaan berstruktur dan pertanyaan terbuka.

1. **Pertanyaan bersruktur (tertutup)** Pertanyaan berstruktur adalah pertanyaan yang dibuat sedemikian rupa, sehingga responden dibatasi dalam memberi jawaban kepada beberapa alternatif saja ataupun kepada satu jawaban saja. Jawaban yang paling mudah terhadap pertanyaan berstruktur adalah “Ya” atau “Tidak”
2. **Pertanyaan terbuka** Pertanyaan terbuka atau pertanyaan tidak berstruktur adalah pertanyaan yang dibuat sedemikian rupa dan jawabannya serta cara pengungkapannya dapat bermacam-macam. Bentuk pertanyaan ini jarang digunakan dalam kuesioner, tetapi banyak digunakan dalam interview guide. Responden mempunyai kebebasan dalam menjawab pertanyaan terbuka. Dalam pertanyaan terbuka ini, responden tidak terikat kepada alternatif-alternatif jawaban (Wijaya et al., 2019)

## 2.8 Teknik Membuat Skala

Teknik membuat skala adalah teknik mengurutkan sesuatu dalam suatu kontinum. Teknik membuat skala ini penting sekali artinya dalam penelitian ilmu-ilmu sosial, karena banyak data dalam ilmu sosial mempunyai sifat kualitatif. Teknik membuat skala adalah cara mengubah fakta-fakta kualitatif (atribut) menjadi suatu urutan kuantitatif (variabel)

### 2.8.1 Skala Likert

Menurut (Rosnani Ginting, 2010) Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena



sosial. 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 ataupun pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain: Sangat Penting (SP), Penting (P), Ragu-ragu (R), Tidak Penting (TP), Sangat Tidak Penting (STP).

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

- |                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 1. Sangat penting (SP)        | : 5 |
| 2. Penting (P)                | : 4 |
| 3. Ragu-ragu (R)              | : 3 |
| 4. Tidak penting (TP)         | : 2 |
| 5. Sangat tidak penting (STP) | : 1 |

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

- |                            |     |
|----------------------------|-----|
| 1. Sangat baik (SB)        | : 5 |
| 2. Baik (B)                | : 4 |
| 3. Ragu-ragu (R)           | : 3 |
| 4. Tidak baik (TB)         | : 2 |
| 5. Sangat tidak baik (STB) | : 1 |

### 2.8.2 Skala *Semantic Differential*

*Semantic Differential Scale*, yaitu suatu skala pengukuran untuk metodologi riset yang dikembangkan oleh Osgood pada tahun 1957, tujuannya mengukur arti, psikologi dari suatu obyek ke perorangan. Teknik ini dikembangkan untuk menguraikan isi dari suatu yang multi dimensional dan

mencari dimensi yang tersembunyi yang tidak dapat diukur secara langsung. Maka ditempatkan pada isian kolom multidimensi yang disebut isian semantik. Metode ini menggunakan skala rating bipolar/dua kutub. Beberapa macam skala semantic differential yaitu skala 5 titik, skala 7 titik, skala 9 titik, dan skala 11 titik tetapi skala 5 titik merupakan skala yang paling mudah dipahami dan digunakan oleh responden.

## 2.9 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. Banyaknya bidang saat ini dapat menggunakan analisis conjoint. 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.  
contoh :

karena responden 1 mengisi angka 1 sampai 8, maka rata-rata adalah  
 $(1+2+3+4+5+6+7+8)/8 = 4,5$

### 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 selisih adalah positif, maka responden suka dengan stimuli tersebut (Santoso, 2012).

## 2.10 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur yang instrument pertanyaan dalam melakukan fungsi ukurnya. Pengujian validitas ini menggunakan korelasi product moment, suatu indicator pertanyaan dikatakan valid apabila indicator tersebut mampu mencapai tujuan pengukuran dari konstruk amatan yang tepat. Yaitu apabila koefisien korelasi lebih besar dari nilai kritis tabel yang ditentukan.

Teknik untuk mengukur validitas kuesioner adalah dengan menghitung korelasi antara data pada masing-masing pernyataan dengan skor total, memakai rumus korelasi product moment, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana :

r = Koefesien korelasi

N = Jumlah responden data pengamatan

X = Nilai item product

Y = Jumlah nilai dari suatu responden untuk semua item product

$\sum X$  = Jumlah skor butir x yang didapat dari rekap data kepentingan konsumen

$\sum Y$  = Jumlah skor factor y yang didapat dari rekap data dari kerja

$\sum x^2$  = Jumlah skor butir x kuadrat

$\sum y^2$  = Jumlah skor butir y kuadrat

Item instrument dianggap valid jika besar dari 0.3 atau bisa juga dengan membandingkan dengan r tabel. Jika r hitung > r tabel maka instrument dinyatakan valid.

## 2.11 Uji Realiabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana indikator yang tergabung dalam sebuah dimensi pernyataan dapat diandalkan untuk jumlah sampel yang lebih besar. Pengujian reliabilitas menggunakan Cronbach alpha. Suatu dimensi pertanyaan dikatakan reliabel apabila dimensi tersebut mempunyai tingkat reliabilitas yang tinggi. Langkah-langkah yang digunakan dalam pengujian reliabilitas adalah sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

Ho : butiran kuesioner reliabel

H1 : butiran kuesioner yang tidak reliabel

2. Menentukan nilai  $r_{tabel}$

Dengan tingkat signifikansi 5%

Derajat kebebasan (df)=n-2

Maka nilai  $r_{hitung}$  dapat dilihat pada tabel r

3. Menentukan nilai  $r_{hitung}$  dengan menggunakan software SPSS dapat dilihat pada cronbch alpha. Sedangkan secara manual reliabilitas dapat diperoleh menggunakan rumus :

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right)$$

Dimana :

$K$  = Jumlah butiran pertanyaan

$\sigma^2, t$  = Variansi total butiran pertanyaan

$\sigma^2, b$  = Variansi butiran pertanyaan

4. Membandingkan besar nilai  $r_{tabel}$  dengan  $r_{hitung}$

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UKM Tahu UD. MANDIRI berlokasi Jln.Sai kamah baru, kota kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Usaha ini sudah berdiri sejak tahun 2018 sampai sekarang dan memiliki pasang surut dalam bisnisnya. Penelitian dilakukan dari bulan September sampai dengan bulan Oktober 2022.

#### 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 ditemukan kejadian relatif, distribusi dan hubungan antara variabel, sosiologis maupun psikologis.

#### 3.3 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. (Wijaya et al., 2019). Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain, variabel-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. (Wijaya et al., 2019). Adapun variabel tak bebas dalam penelitian ini adalah : Desain kemasan Tahu.

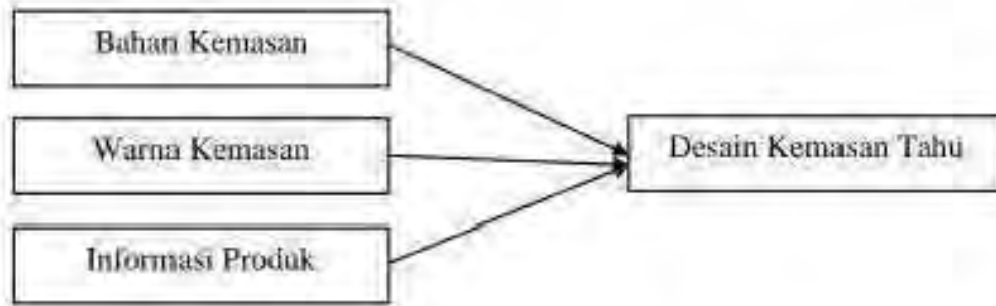
### 2. Variabel bebas (*variabel independen*)

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 (Wijaya et al., 2019). Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. Bahan Kemasan : Bahan kemasan mempengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas produk.
- b. Warna kemasan : Warna membawa pesan khusus mengenai merk produk yang pada akhirnya menciptakan proporsi penjualan yang unik.
- c. Informasi Produk - Informasi produk dapat membantu konsumen dalam mengambil keputusan pembelian dengan lebih hati-hati.

### 3.4 Kerangka Berfikir

Berdasarkan pemahaman terhadap sifat hubungan antar faktor dalam konsep metode kansei engineering (KE), maka hubungan antar faktor atau variable yang dikembangkan menjadi kerangka berfikir penelitian dapat disusun seperti gambar 3.1. berikut ini:



**Gambar 3.1 Kerangka Berfikir**

Dalam kerangka berfikir ini, item-item yang mewakili pengaruh desain kemasan tahu adalah bahan kemasan, warna kemasan, informasi produk. Item-item tersebut digunakan untuk memperbaiki kemasan, karena pada kemasan sebelumnya item tersebut belum diterapkan dengan baik, sehingga item tersebut nantinya akan menjadi nilai yang diterapkan pada desain kemasan baru agar lebih menarik.

### 3.5 Analisis Data

Untuk memecahkan masalah dalam skripsi ini, digunakan dengan menggunakan 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
- 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.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data yang dilakukan untuk mempermudah penulis dalam memperoleh data yang valid dan reliable. Dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

#### 1. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada Manajer dan pekerja di UKM tahu UD. Mandiri tersebut.

#### 2. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung dilapangan objek penelitian yang terletak di Jln.Sai kamah baru, kota kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara.

### 3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mempelajari buku literatur, laporan-laporan dan hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu yang berhubungan dengan metode kansei engineering.

### 3.7 Sumber Data

Sumber data yang diperoleh pada penelitian ini terdiri dari:

#### 1. Data primer

Data primer adalah informasi atau data orisinal yang dikumpulkan dan berhubungan dengan objek yang akan diteliti. Mengumpulkan data primer dengan pengamatan langsung dan melakukan wawancara dengan pihak perusahaan untuk mendapat data yang dibutuhkan. Instrumen dari pengumpulan data adalah wawancara. Adapun data yang dibutuhkan adalah data kuesioner keinginan konsumen, data kuesioner Kansei, dan data kuesioner karakteristik teknis.

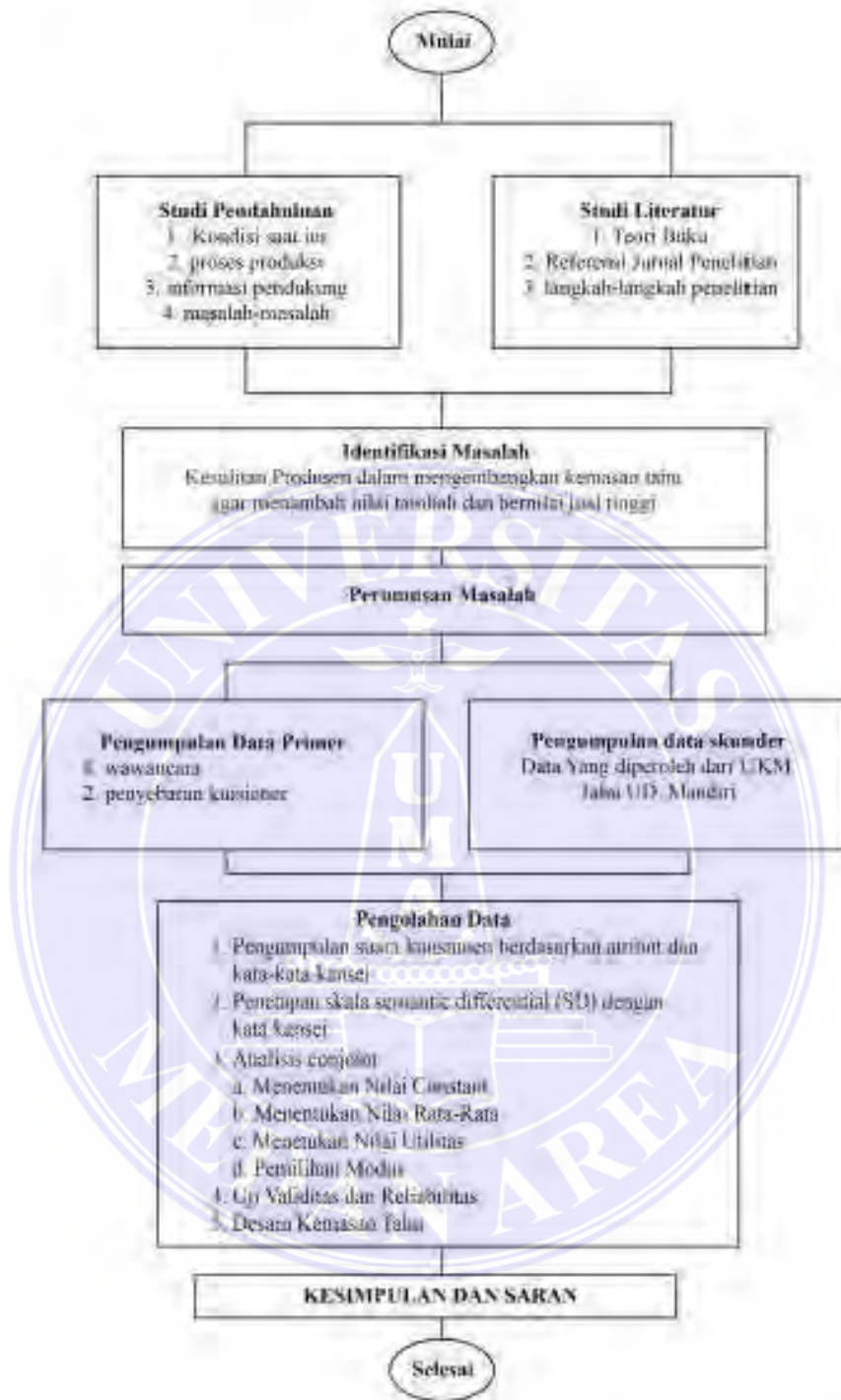
#### 2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang biasanya berbentuk dokumen, file, arsip, atau catatan-catatan perusahaan. Data ini diperoleh melalui dokumentasi perusahaan, literatur, dan buku bacaan lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Adapun data sekunder adalah struktur

organisasi perusahaan, data bahan dan proses produksi, sejarah perusahaan, ruang lingkup bidang usaha, struktur organisasi, nama dan spesifikasi peralatan, dan daerah pemasaran.



### 3.7 Blok Diagram Metodologi Penelitian



Gambar 3.2 Blok Diagram Metodologi Penelitian

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil pengolahan, analisis data dan tujuan penelitian yaitu :

1. Kata kansei berdasarkan pilihan konsumen yang menjadi prioritas untuk perbaikan desain produk tahu UD.Mandiri dari hasil penelitian praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika.
2. Tingkat kepantingan masing-masing item yang mempengaruhi selera konsumen antara lain sebagai berikut :
  - a. Bentuk kemasan tahu di UD.Mandiri adalah kotak persegi Panjang dengan 7 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,08;2,14;2,32;2,08;2,2;1,84;1,98
  - b. Bahan kemasan tahu di UD.Mandiri adalah kotak plastik transparan dengan 7 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,04;2,02;2,08;2,32;1,82;2,3;2,26.
  - c. Warna kemasan tahu UD.Mandiri adalah warna kombinasi dengan 6 kata kansei yaitu : praktis, menarik, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,46;2,34;2,32;2,34;2,14;2,14.

- d. Ukuran kemasan tahu UD.Mandiri adalah Ukuran Varian dengan 6 kata kansei yaitu ; praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet dan memiliki nilai utilitas 1,98;2,08;2,26;1,86;2,14;1,6.
- e. Bentuk merek tahu di UD.Mandiri adalah kotak persegi Panjang dengan deskripsi produk dengan 6 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet dan memiliki nilai utilitas 1,84;1,9;2,3;1,82;2,14;1,7.
- f. Informasi kemasan tahu di UD.Mandiri adalah informasi produk dengan 7 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,16;2,06;2,32;1,98;2,32;1,82;1,54.
- g. Bentuk logo tahu di UD.Mandiri adalah lingkaran dengan 7 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,16;2,14;2,02;1,84;2,34;2,16;1,82.
- h. Tipe tulisan tahu di UD.Mandiri adalah tipe tulisan unik dengan 7 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,14;1,6;1,82;1,54;1,98;1,54.
- i. Warna tulisan tahu di UD.Mandiri adalah Warna kombinasi dengan 6 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,32;1,82;1,54;1,86;1,82;1,54.

- j. Gambar kemasan tahu di UD.Mandiri adalah gambar tahu dan kedelai dengan 6 kata kansei yaitu : praktis, menarik, higienis, informatif, mewah, awet, tampilan estetika dan memiliki nilai utilitas 2,34;2,14;2,08;1,9;1,98;2,06.
3. Adapun spesifikasi kategori kemasan tahu yang terpilih adalah bentuk kemasan dengan kotak persegi Panjang, bahan kemasan dengan kotak plastic transparan, warna kemasan dengan kombinsi, ukuran kemasan dengan varian 750 gr dan 1000 gr, bentuk merek dengan persegi Panjang, informasi kemasan dengan informasi produk, bentuk logo dengan lingkaran, tipe tulisan dengan tulisan unik, gambar dengan gambar tahu dan kedelai.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diajukan setelah penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dalam menggunakan metode kansei engineering diharapkan menambah referensi item dan kategori kemasan tentang kualitas kemasan.
2. Menentukan harga jual yang sesuai untuk desain kemasan yang dibuat.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan mampu menentukan isi yang tepat atau yang sesuai untuk konsumen pada model kemasan yang sudah dibuat.

## DAFTAR PUSTAKA

- M., & Hidayat, R. (2015). Re-Desain Kemasan dengan Metode Kansei Engineering. *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI*, 2(4), 215. <https://doi.org/10.36722/sst.v2i4.156>
- Annisa, & Zulfi Surya, R. (2017). Usulan Desain Kemasan Produk Asam Jawa dengan menggunakan Metode Kansei Engineering, *Jurnal Teknik Industri UNISI*, 1(1), 20–28.
- Mirwan Ushada, Agustinus Suryandono, N. K. (2019). *No Title*. UGM PRESS, 2019.
- Nugroho, S., Pujotom, D., & Ulkhaq, M. M. (2017). Redesain Kemasan Makanan Ringan Olahan. *Performa*, 16(1), 77–86.
- Permadi, D. T., Susatyo, N. W. P., & Pujotomo, D. (n.d.). *ENGINEERING*.
- Pradhana, A. A. (2020). *Perbaikan Kemasan Geplak Dengan Metode Kansei Engineering Pada Ukm Geplak Bantul Bu Wartti*.
- Rahmayani, N., Yuntar, & Desrianty, A. (2015). Rancangan Kemasan Bedak Tabur (Loose Powder) Dengan Menggunakan Metode Kansei Engineering. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 03(04), 170–179.
- Sulistryoningrum, C. E., Jufrizal, J., & Mulia, A. (2017). Go-Surfy: Redesain Produk Sepatu Wanita Berbahan Karung Goni Menggunakan Metode Quality Function Deployment. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 16(1), 40. <https://doi.org/10.23917/jiti.v16i1.3848>
- 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>
- Wijaya, A. A., Oesman, T. I., & Parwati, C. I. (2019). ISSN : 2338-7750 Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta Jurnal REKAVASI ISSN *Jurnal Rekavasi*, 7(1), 7–15.
- Nilsson, Johan & Ostrom, Tobias. (2005). *Packaging as a Brand Communication Vehicle*, Thesis of Lulea University of Technology.
- Saeed, K., & Nagashima, T. (Eds.). (2012). *Biometrics and Kansei engineering*. Springer Science & Business Media.



Nagamachi, M: (Ed.). (2016). Kansei/affective engineering. CRC press.

Lampiran I

**KUESIONER PENDAHULUAN PADA KEMASAN AWAL TAHU  
DI UD. MANDIRI**

Nama : \_\_\_\_\_

Umur : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : \_\_\_\_\_

1. Apakah kemasan pada tahu UD.Mandiri memiliki lampiran mengenai informasi produk tersebut ?

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

Setuju

2. Apakah kemasan tahu UD: Mandiri dapat membuat tahu awet dan tahan lama ?

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

Setuju

3. Dengan kemasan tersebut apakah anda menyukai produk tahu yang di hasilkan UD. Mandiri ?

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

Setuju

4. Apakah menurut anda kemasan tahu UD. Mandiri sesuai dengan keinginan anda ?

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

Setuju

5. Apakah menurut anda desain kemasan dari produk yang di hasilkan oleh UD. Mandiri saat ini sudah higienis ?

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

Setuju

6. Apakah menurut anda desain kemasan yang di hasilkan oleh UD. Mandiri saat ini sesuai dengan perkembangan trend saat ini ?

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

Setuju

7. Apakah Menurut anda dari sisi desain kemasan, apakah desain kemasan ini perlu improvisasi atau perbaikan ?

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

Lampiran 2

## KUESIONER TERBUKA PENELITIAN DESAN KEMASAN TAHU

### DI UD. MANDIRI

Nama : \_\_\_\_\_

Umur : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : \_\_\_\_\_

Petunjuk :

Isilah pertanyaan dibawah ini pada baris jawaban yang tersedia

1. Tampilan desain kemasan apa yang anda inginkan pada kemasan tahu di UD Mandiri

Jawab :

2. Bentuk apa yang anda inginkan untuk kemasan tahu ?

Jawab :

3. Bahan apa yang anda inginkan untuk kemasan tahu ?

Jawab :

4. Warna apa yang anda inginkan untuk kemasan tahu?

Jawab :

5. Berapa ukuran yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :

6. Bagaimana bentuk merek yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :

7. Informasi produk apa yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :

8. Bagaimana bentuk logo yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :

9. Tipe tulisan apa yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :

10. Warna tulisan apa yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :

11. Gambar apa yang anda inginkan pada kemasan tahu?

Jawab :



Lampiran 3

**KUESIONER KANSEI PENELITIAN DESAN KEMASAN TAHU**

**DI UD. MANDIRI**

Nama \_\_\_\_\_

Umur \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin \_\_\_\_\_

Contoh pengisian kuesioner

Kansei	1	2	3	4	5	6	7	Kansei
Tidak Mewah	Sangat Cocok	Cocok	Sedikit Cocok	Netra	Sedikit Cocok	Cocok	Sangat Cocok	Mewah
	Tidak Mewah	Tidak Mewah	Tidak Mewah		Mewah	Mewah	Mewah	

Isilah kuesioner dibawah ini sesuai dengan keinginan anda terhadap kriteria kemasan untuk produk tahu menurut perasaan anda.

1. Kategori 1 (Bentuk kemasan kotak persegi Panjang)

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

Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

2. Kategori 1 (Bentuk kemasan kotak unik/modern)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

3. Kategori 2 (Bahan Kemasan kotak plastik transparan)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

4. Kategori 2 (Bahan Kemasan Kotak plastic doll)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

5. Kategori 3 (Warna kemasan kombinasi)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

6. Kategori 3 (Warna kemasan terang)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah

Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

7. Kategori 4 (Ukuran kemasan sedang)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

8. Kategori 4 (Ukuran kemasan varian)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

9. Kategori 5 (Bentuk merek kotak persegi dengan deskripsi produk)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	

Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

10. Kategori 5 (Bentuk merek bulat dengan deskripsi produk)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

11. Kategori 6 (Informasi kemasan produk)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan								Tambilan



Estetika								Estetika
----------	--	--	--	--	--	--	--	----------

12. Kategori 6 (Informasi kemasan sosial media perusahaan)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

13. Kategori 7 (Bentuk logo lingkaran)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

14. Kategori 7 (Bentuk logo persegi)

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

Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

15. Kategori 8 (Tipe tulisan tulisan yang unik)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

16. Kategori 8 (Tipe tulisan yang mudah dibaca)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

17. Kategori 9 (Warna tulisan warna terang)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

18. Kategori 9 (Warna tulisan warna kombinasi)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

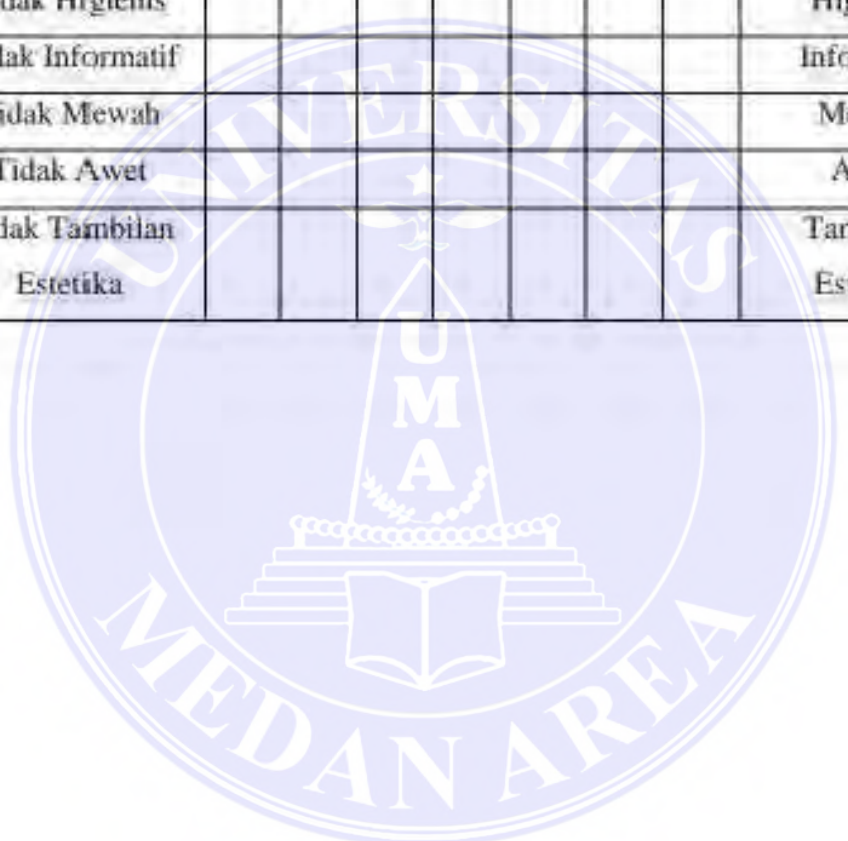
19. Kategori 10 (Gambar tahu)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah

Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika

20. Kategori 10 (Gambar tahu dan kedelai)

Kansei	Skala Penilaian							Kansei
	1	2	3	4	5	6	7	
Tidak Praktis								Praktis
Tidak Menarik								Menarik
Tidak Higienis								Higienis
Tidak Informatif								Informatif
Tidak Mewah								Mewah
Tidak Awet								Awet
Tidak Tambilan Estetika								Tambilan Estetika



## Lampiran 4

## REKAPITULASI KUESIONER TERBUKA

No	Responden	Kebutuhan Pelanggan Desain Kemasan Tahu
1	R1	Praktis, bentuk kemasan Persegi, bahan kemasan Plastik, warna lebel Ungu, ukuran kemasan 1000gram, bentuk merek Persegi, informasi Menarik, bentuk logo Persegi, tipe tulisan Times new roman, warna tulisan Merah, gambar Sponsored
2	R2	Unik, bentuk kemasan Panjang, bahan kemasan Plastik, warna lebel Kuning, ukuran kemasan Serah, bentuk merek Ga tau, informasi Gak tau, bentuk logo Gak tau, tipe tulisan Ga tau, warna tulisan Ga tau, gambar Tahu
3	R3	Mencolok, bentuk kemasan Berbentuk kotak, bahan kemasan Kotak dilapisi plastik, warna lebel Warna hijau, ukuran kemasan 10 cm, bentuk merek Sempel, informasi Komposisi tahu, bentuk logo Bentuk gambar logo tahu, tipe tulisan Tulisan yang simpel dan mudah dibaca, warna tulisan Warna putih, gambar Gambar tahu
4	R4	Kratif, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik, warna lebel Kuning, ukuran kemasan 1000gram, bentuk merek Kotak, informasi Exp, bentuk logo Segitiga, tipe tulisan Sambung, warna tulisan Hitam, gambar Gambar tahu lah masa singkong
5	R5	Keren, bentuk kemasan Persegi, bahan kemasan Pelastik, warna lebel Putih hijau, ukuran kemasan 4"5cm, bentuk merek Bulat, informasi Halal atau tidaknya, bentuk logo Berbentuk tahu, tipe tulisan Tipe pada umumnya, warna tulisan Merah, gambar Gambar tahu
6	R6	Nyaman di pegang, bentuk kemasan Persegi, bahan kemasan Pelastik, warna lebel Putih, ukuran kemasan 3x3 cm, bentuk merek Menarik, informasi Enak, bentuk logo Petak, tipe tulisan Mudah dibaca, warna tulisan Hitam, gambar Tahu
7	R7	Mudah di bawa, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna terang, ukuran kemasan Ukuran sedang, bentuk merek Bulat dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yg mudah di baca, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu
8	R8	Tidak lengket, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna terang, ukuran kemasan 1000gram, bentuk merek Kotak persegi dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang mudah di baca, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu
9	R9	Muda dibuka, bentuk kemasan Kotak unik/modern, bahan

		kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran varian, bentuk merek Bulat dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Persegi, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
10	R10	Simpel, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Plastik transparan, warna lebel Warna terang, ukuran kemasan Ukuran sedang, bentuk merek Bulat dengan deakripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tulisan yang unik, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu dan kedelai
11	R11	Mudah di simpan, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik, warna lebel Transparan, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Bulat, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Mudah di baca, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu
12	R12	Mudah di tutup, bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Plastik, warna lebel transparan, ukuran kemasan Ukuran sedang, bentuk merek Kotak persegi, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
13	R13	Higienis, bentuk kemasan Kotak unik dan modern, bahan kemasan Plastik, warna lebel Putih hijau, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Bulat dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Mudah di baca, warna tulisan coklat, gambar Gambar tahu
14	R14	Bersih, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Plastik transparan, warna lebel Warna terang, ukuran kemasan Ukuran sedang, bentuk merek Bulat, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Mudah di baca, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
15	R15	Kedap udara, bentuk kemasan Kotak unik, bahan kemasan Plastik, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran sedang, bentuk merek Bulat, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu
16	R16	Informatif, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Plastik, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Kotak persegi dnegan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Bulat, tipe tulisan Tulisan yg mudah di baca, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu dan kedelai
17	R17	Jelas, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Kotak Plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran sedang, bentuk merek Bulat dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar

		Gambar tahu
18	R18	Bercorak unik, bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna terang, ukuran kemasan Sedang, bentuk merek Bulat, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu
19	R19	Mewah, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna terang, ukuran kemasan 500gr, bentuk merek Bulat dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yg mudah di baca, warna tulisan Warna terang, gambar Gambar tahu
20	R20	Elegan, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan coklat, gambar Gambar tahu dan kedelai
21	R21	Awet, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
22	R22	Tidak mudah tumpah, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan 500gr, bentuk merek Kotak persegi panjang, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan putih, gambar Gambar tahu dan kedelai
23	R23	Tahan air, bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Plastik, warna lebel Kombinasi, ukuran kemasan Bervariasi, bentuk merek Kotak persegi, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik, warna tulisan Kombinasi, gambar Tahu dan kacang kedelai
24	R24	Tidak mudah sobek, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi dan deskripsi produk, informasi Informasi produk tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar tahu dan kedelai
25	R25	Tidak mudah rusak, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik, warna lebel Transparan, ukuran kemasan Sesuai dengan variasi, bentuk merek Kotak persegi, informasi Seputar produk tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Yang mudah dibaca dan unik, warna tulisan Kombinasi, gambar Tahu
26	R26	Bersih, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan

		Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan penjelasan produk, informasi Informasi produk tahu , bentuk logo Bentuk Lingkaran, tipe tulisan tulisan unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
27	R27	Tampilan estetika,bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Plastik, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Bervariasi, bentuk merek Persegi, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik, warna tulisan Kombinasi, gambar Tahu
28	R28	Berwarna,bentuk kemasan Kotak , bahan kemasan Kotak plastik , warna lebel Warna hijau, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang, informasi Informasi produk tahu mentah, bentuk logo Bulat, tipe tulisan Tulisan biasa, warna tulisan Putih, gambar Tahu
29	R29	Mempunyai cirikhas,bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik, warna lebel Warna putih, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Kotak persegi panjang, informasi Tentang produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Balok, warna tulisan Hijau, gambar Gambar tahu dan kedelai
30	R30	Tampilan estetika,bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Plastik, warna lebel Campuran warna menarik, ukuran kemasan Bervariasi, bentuk merek Persegi, informasi Komposisi tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik, warna tulisan Warna hitam, gambar Tahu dan kedelai
31	R31	Awet,bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Tentu saja Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai nya
32	R32	Mewah,bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik transparan, warna lebel Warna merah, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Persegi panjang, informasi Informasi produk tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tulisan biasa saja, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Tahu dan juga kedelai
33	R33	Informatif,bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Plastik, warna lebel Yg menarik, ukuran kemasan Variasi sesuai isi tahu, bentuk merek Kotak, informasi Informasi tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik, warna tulisan Kombinasi, gambar Tahu
34	R34	Higieinis,bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Kotak Plastik , warna lebel Hijau, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Kotak persegi panjang, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
35	R35	Menarik,bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Plastik transparan, warna lebel Kombinasi, ukuran kemasan Bervariasi,



		bentuk merek Lingkaran atau persegi, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik dan menarik, warna tulisan Kombinasi, gambar Tahu
36	R36	Mewah, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna label Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
37	R37	Awet, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik, warna label Transparan, ukuran kemasan Bervariasi, bentuk merek Kotak, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik, warna tulisan Kombinasi, gambar Tahu
38	R38	Higienis, bentuk kemasan Kotak persegi, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna label Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran saja, tipe tulisan Tipe tulisan nya yang unik saja, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Tahu dan kedelai
39	R39	Ada cirikhas, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik, warna label Putih hijau, ukuran kemasan Variasi, bentuk merek Sesuai kemasan, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Unik, warna tulisan Kombinasi, gambar Kacang kedelai
40	R40	Menarik, bentuk kemasan Kotak, bahan kemasan Plastik transparan, warna label Putih hijau, ukuran kemasan Ukuran variasi saja, bentuk merek Kotak persegi, informasi Produk tahu, bentuk logo Berbentuk Lingkaran, tipe tulisan Yang menarik, warna tulisan Merah, gambar Tahu dan kedelai
41	R41	Tahan air, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna label Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
42	R42	Tidak mudah sobek, bentuk kemasan Persegi, bahan kemasan Plastik, warna label Kombinasi, ukuran kemasan Variasi, bentuk merek Sesuai kemasan, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Menarik, warna tulisan Hitam, gambar Tahu
43	R43	Tidak mudah rusak, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna label Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai

44	R44	Bersih, bentuk kemasan Kotak , bahan kemasan Plastik, warna lebel Putih, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Persegi, informasi Komposisi, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Menarik, warna tulisan Kuning, gambar Tahu
45	R45	Tampilan estetika, bentuk kemasan Bulat, bahan kemasan Plastik, warna lebel Putih hijau, ukuran kemasan 750gr, bentuk merek Kotak panjang, informasi Produk pada tahu, bentuk logo Bulat, tipe tulisan Biasa, warna tulisan Merah, gambar Tahu
46	R46	Berwarna, bentuk kemasan Bulat, bahan kemasan Sterofoam, warna lebel Hijau, ukuran kemasan Sedang, bentuk merek Lingkaran, informasi Produk tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Tahu
47	R47	Mempunyai cirikhas, bentuk kemasan Persegi, bahan kemasan Kotak plastik, warna lebel Kombinasi, ukuran kemasan Variasi, bentuk merek Kotak persegi, informasi Informasi produk, bentuk logo Persegi, tipe tulisan Unik dan menarik, warna tulisan Coklat, gambar Tahu
48	R48	Tampilan estetika, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
49	R49	Estetika, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Putih hijau, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai
50	R50	Berwarna, bentuk kemasan Kotak persegi panjang, bahan kemasan Kotak plastik transparan, warna lebel Warna kombinasi, ukuran kemasan Ukuran variasi, bentuk merek Kotak persegi panjang dengan deskripsi produk, informasi Informasi produk tahu, bentuk logo Lingkaran, tipe tulisan Tipe tulisan yang unik, warna tulisan Warna kombinasi, gambar Gambar tahu dan kedelai

Lampiran 5

**MAKNA KATA KANSEI**

No	Kata Kansei	Makna Kata Kansei	Kata kansei yang Terpilih
1	Praktis	Mudah dan senang digunakan	Praktis
2	Nyaman dipegang	Tidak ribet	
3	Mudah di bawa	Tidak memerlukan usaha dalam membawa	
4	Tidak lengket	Tidak merekat	
5	Mudah dibuka	Tidak perlu banyak mengeluarkan tenaga	
6	Simple	Mudah dikerjakan atau dimengerti	
7	Mudah di simpan	Tidak memerlukan Banyak Ruang	
8	Memiliki tutup	Tidak Terbuka	
9	Menarik	Mempengaruhi atau membangkitkan Hasrat untuk memperhatikan (Mengindahkan dan sebagainya)	Menarik
10	Unik	Tersendiri dalam bentuk atau jenisnya; lain dari pada yang lain	
11	Mencolok	Mudah kelihatan; Sangat nyata kelihatan; jelas benar	
12	Kreatif	Memiliki daya cipta; memilki kemampuan untuk menciptakan	

13	Keren	Tampak gagah dan Tangkas	
14	Higienis	Berkenaan dengan atau sesuai dengan ilmu Kesehatan;bersih	
15	Bersih	Terjaga dari hal yang kotor	Higienis
16	Kedap udara	Tidak mudah atau tidak dapat dimasuki atau di tembus udara	
17	Informatif	bersifat memberi informasi; bersifat menenangkan	
18	Jelas	Nyata; terang tentang hal	Informatif
19	Bercorak unik	Membunyai corak;beragi;bergambar (Tentang kain dan sebagainya)	
20	Mewah	Serba indah, serba banyak, serba berlebih	Mewah
21	Elegan	Gemulai; luwes; bagus; berdandan rapi	
22	Awet	Tidak mudah rusak (Tua dan sebagainya)	
23	Tidak mudah tumpah	Tidak mudah tumpah keluar dari tempatnya	
24	Tahan air	tahan terhadap air	
25	Tidak mudah sobek	Tidak mudah terlepas;terputus dari anyaman; jahitan	Awet
26	Tidak mudah rusak	Bahan yang kuat tahan lama	
27	Bersih	Bebas dari kotoran	
28	Tampilan Estetika	Menampilkan kepekaan terhadap seni, keindahan	Tampilan Estetika

---

29	Berwarna	Mempunyai warna; ada warna; memakai warna
30	Mempunyai ciri khas	berkarakter

---



## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kisaran pada tanggal 26 Oktober 2000 dari Bapak Agus Sirait dan Ibu Annisa Pohan. Penulis merupakan anak keenam dari Enam bersaudara. Adapun jenjang pendidikan yang sudah dilalui penulis sebagai berikut:

1. Tahun 2006, Penulis menempuh pendidikan di SD Negeri Sombahuta dan dinyatakan lulus pada tahun 2012.
2. Tahun 2012, Penulis menempuh pendidikan di SMP Negeri 1 Buntu Pane dan dinyatakan lulus pada tahun 2015.
3. Tahun 2015, Penulis menempuh pendidikan di SMA Diponegoro Kisaran 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 Kemasan Tahu Menggunakan Metode *Kansei Engineering* Pada Pabrik Tahu UD. Mandiri Kisaran”**.

**ABSTRAK**

**Muhammad Yusuf Sirait NPM 188150088. Perancangan Kemasan Tahu Menggunakan Metode *Kansei Engineering* Pada Pabrik Tahu UD. Mandiri Kisaran. Dibawah Bimbingan Ir. Marali Banjarnahor, M.Si dan Healty Aldriany Prasetyo, ST, MT.**

UKM Tahu UD. MANDIRI berlokasi Jln.Sai kamah baru, kota Kisaran, Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. Masalah yang dihadapi UKM ini adalah pengemasan yang masih menggunakan kemasan plastik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kemasan tahu pada UD. MANDIRI yang dimana fungsi utamanya sebagai pelindung dan juga memberikan kesan pada konsumen sehingga memberikan stimulan untuk membeli produk tersebut. Penarikan sampel menggunakan metode survei yaitu suatu cara pengambilan sampel dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang di lakukan pada populasi 50 responden yang diambil dan diteliti. Teknik pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode Kansei Engineering, hasil dari pengolahan data berupa perhitungan akan dianalisa, dilakukan pemecahan masalah, lalu diberikan rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian menunjukkan spesifikasi kategori kemasan tahu yang terpilih adalah bentuk kemasan kotak persegi panjang : 2,08;2,14;2,32;2,08;2,2;1,84;1,98, bahan kemasan kotak plastik transparan : 2,04;2,02;2,08;2,32;1,82;2,3;2,26, warna kemasan kombinasi : 2,46;2,34;2,32;2,34;2,14;2,14, ukuran kemasan variasi : 1,98;2,08;2,26;1,86;2,14;1,6, bentuk merek kotak persegi panjang : 1,84;1,9;2,3;1,82;2,14;1,7, informasi kemasan yaitu informasi produk : 2,16;2,06;2,32;1,98;2,32;1,82;1,54, bentuk logo lingkaran : 2,16;2,14;2,02;1,84;2,34;2,16;1,82, tipe tulisan unik : 2,14;1,6;1,82;1,54;1,98;1,54, warna tulisan kombinasi : 2,32;1,82;1,54;1,86;1,82;1,54, gambar kemasan gambar tahu dan kedelai : 2,34;2,14;2,08;1,9;1,98;2,06.

**Kata Kunci : Kemasan, Kansei Engineering, Design.**