

**PERANCANGAN KEMASAN BUBUK KOPI ARABICA  
DENGAN MENGGUNAKAN *THEORY OF INVENTIVE  
PROBLEM SOLVING (TRIZ)* DI UKM POKTAN  
SAURDOT TOBA**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**COKI REMANDO SIRAIT**

**198150090**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
2023**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 2/5/23

Access From (repository.uma.ac.id)2/5/23

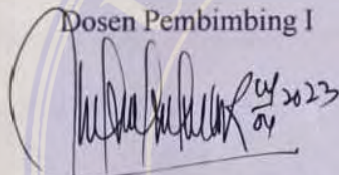
## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Kemasan Bubuk Kopi Arabica Dengan Menggunakan Theory Of Inventive Problem Solving (TRIZ) di UKM Poktan Saurdot Toba

Nama : Coki Remando Sirait  
NPM : 198150090  
Fakultas : Teknik  
Prodi : Teknik Industri

Disetujui Oleh :

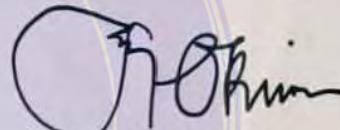
Dosen Pembimbing I



Ir Marali Banjarnahor M.Si.

NIDN. 0114026101

Dosen Pembimbing II



Sutrisno, S.T., M.T.

NIDN. 0102027302

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom.

NIDN. 0105058804

Ketua Program Studi



Nukle Andri Silvana, S.T., M.T.

NIDN. 0127038802

Tanggal Ujian Sidang Skripsi : 29 Maret 2023

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Coki Remando Sirait

NPM : 198150090

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain 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 lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, February 2023



Coki Remando Sirait  
198150090

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Coki Remando Sirait

NPM : 198150090

Program Studi : Teknik Industri

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Rotalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Perancangan Kemasan Bubuk Kopi Arabica Dengan Menggunakan Teory Of Inventive Problem Solving (TRIZ) di UKM Poktan Saurdot Toba. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Univeristas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Medan

: February 2023



(Coki Remando Sirait)

198150090

## ABSTRAK

Kemasan memiliki peran penting dalam pemasaran suatu produk. Kemasan berfungsi untuk melindungi produk dan dapat memberi informasi mengenai produk. Kemasan juga dapat digunakan untuk menambah daya tarik terhadap suatu produk. Sehingga perlu dilakukannya perbaikan pada kemasan sehingga dapat memberi kesan bahwa produk tersebut bermutu atau berkualitas baik. Salah satu syarat untuk dapat bersaing ke dunia pemasaran secara digital atau digital marketing adalah kemasan yang menarik dan berkualitas, sehingga memenuhi syarat untuk dapat bersaing. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan kemasan yang sesuai dengan keinginan konsumen dengan menggunakan metode TRIZ. TRIZ merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan dasar pengalaman terdahulu dan dengan cara menghilangkan kontradiksi. Penarikan sampel ini menggunakan metode Lemeshow. Sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi dan hanya 100 responden yang diambil dan diteliti. Hasil penelitian menunjukkan spesifikasi kategori kemasan bubuk kopi yang terpilih adalah bentuk kemasan standing pouch dengan bahan kemasan aluminium foil, warna kemasan hitam, ukuran kemasan 15x24 cm (250 gr), warna tulisan merek kuning, penutup kemasan menggunakan *ziplock*, petunjuk tentang informasi produk dan terdapat gambar buah kopi yang menggambarkan produk bubuk kopi

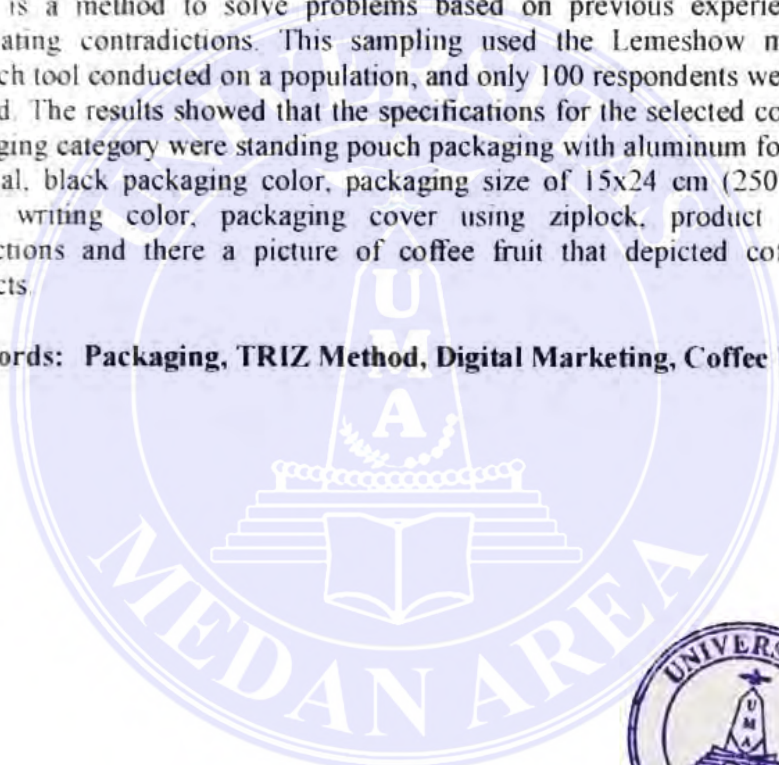
**Kata kunci : Kemasan, Metode TRIZ, Digital Marketing, Bubuk kopi.**

## ABSTRACT

**Coki Remando Sirait. 198150090. "The Packaging Design for Arabica Coffee Powder Using Theory of Inventive Problem Solving (TRIZ) at MSE of Poktan Saurdot Toba". Supervised by Ir. Marali Banjarnahor, M.Si. and Sutrisno, S.T, M.T.**

Packaging has a crucial role in marketing a product. Packaging serves to protect the product and can provide information about the product. It can also be used to add to the attractiveness of a product. So it is necessary to improve the packaging to give the impression that the product quality is good. One of the requirements to compete in the digital marketing world is attractive and quality packaging, so it meets the requirements to compete. This study aimed to produce packaging designs following consumers' expectations using the TRIZ method. TRIZ is a method to solve problems based on previous experience and by eliminating contradictions. This sampling used the Lemeshow method as a research tool conducted on a population, and only 100 respondents were taken and studied. The results showed that the specifications for the selected coffee powder packaging category were standing pouch packaging with aluminum foil packaging material, black packaging color, packaging size of 15x24 cm (250 gr), yellow brand writing color, packaging cover using ziplock, product information instructions and there a picture of coffee fruit that depicted coffee powder products.

**Keywords: Packaging, TRIZ Method, Digital Marketing, Coffee Powder.**



13/04 - 2023

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa Atas segala Berkat dan Kasih-Nya yang memberikan kesempatan kepada penulis, untuk menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Perancangan kemasan bubuk kopi Arabica Dengan Menggunakan Theory Of Inventive Problem Solving (TRIZ) di UKM Poktan Saurdot Toba” dapat terselesaikan dengan baik. Adapun Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan nantinya pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini telah melalui proses yang panjang mulai dari bangku kuliah, penelitian hingga penyusunan sampai terbentuk seperti sekarang ini. Penulis juga menyadari bahwa Skripsi ini dapat terselesaikan karena banyak pihak yang turut serta membantu, membimbing, memberi petunjuk, saran dan motivasi. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan rasa terimakasih sedalam-dalamnya, terutama kepada yang terhormat:

1. Ayahanda Bapak M. Sirait dan Ibunda kami tercinta ibu B.Manurung, serta saudara kandung dan keluarga besar atas doa, motivasi, bimbingan, nasihat dan segalanya yang telah diberikan padapenulis
2. Ibu Nukhe Andri Silviana, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir Maruli Banjarnahor, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan arahan dan motivasi pada penulis.
4. Bapak Sutrisno, ST, MT, selaku dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan arahan dan motivasi pada penulis.

5. Rekan–Rekan Teknik Industri (Teknik Industri stambuk 2019) tercinta yang telah memberikan dukungan, motivasi dan turut membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.
6. Kakak Iin Ivning Sirait yang merupakan sumber dana penulis yang sudah memberikan dukungan, semangat, motivasi yang berlandaskan kasih yang bersaudara (holong namariboto).
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah berkenan memberikan bantuan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan berguna agar pada penulisan selanjutnya dapat menghasilkan karya yang lebih baik. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Medan, February 2023

Coki Remando Sirait



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Usaha Kecil Menengah .....	8
2.2 Pentingnya atau peran UKM di Indonesia .....	9
2.3 Peredaran Hidup Produk .....	11
2.4 Inovasi Produk.....	12
2.5 Perancangan dan Pengembangan Produk.....	13
2.6 Tolak Ukur Produk yang Berhasil.....	14
2.7 Bubuk kopi.....	14

2.8 Kemasan.....	15
2.8.1 Pengertian Kemasan.....	15
2.8.2 Daya Tarik Kemasan.....	16
2.8.3 Faktor-Faktor Desain Kemasan.....	17
2.8.4 Jenis Kemasan.....	20
2.9 TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving) .....	21
2.9.1 Pengertian Theory of Inventive Problem Solving(TRIZ).....	21
2.9.2 Tahapan TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving).....	23
2.9.3 Prinsip Metode TRIZ.....	25
2.9.4 Tolak Ukur TRIZ.....	25
2.9.5 Pengumpulan Data Melalui Daftar Pertanyaan.....	26
2.9.6 Skala Dalam Penelitian .....	27
2.10 Uji Validitas.....	29
2.11 Uji Reabilitas.....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.2 Pengambilan Sampel.....	32
3.3 Populasi Penelitian.....	33
3.4 Variabel Penelitian.....	33
3.5 Kerangka Berpikir.....	35
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.7 Pengolahan Data.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1. Pengumpulan Konsumen .....	39
4.1.1 Spesifikasi Responden.....	39
4.1.2 Identifikasi Keinginan Konsumen.....	39
4.2. Pengolahan Data .....	42
4.2.1 Uji Validitas .....	42

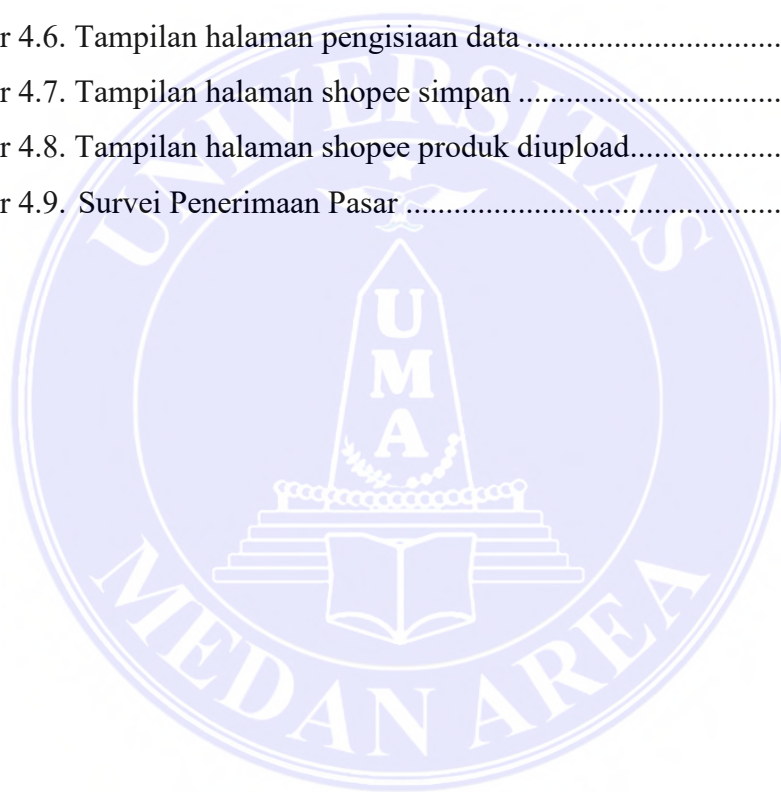
4.2.2 Product Momen.....	48
4.2.3 Uji Reabilitas.....	53
4.3. Penerapan Theory Of Inventive Problem Solving (TRIZ).....	53
4.3.1 Situation Model.....	53
4.3.2 Direction For Innovation.....	55
4.4. Strategi Pemasaran Produk Di Era Digital (Digital Marketing) .....	59
4.4.1 Media Pemasaran Bubuk Kopi di Digital Marketing.....	60
4.4.2 Tahapan Tahapan Dalam Pemasaran Digital Marketing.....	60
4.4.3 Survei Penerimaan Pasar Terhadap Desain Kemasan Baru Bubuk Kopi.....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Invention Principles .....	25
Tabel 2.2 Parameter TRIZ.....	26
Tabel 4.1 Kualifikasi Data Responden.....	39
Tabel 4.2. Atribut Keinginan Konsumen .....	40
Tabel 4.3 Atribut Keinginan Konsumen .....	41
Tabel 4.4 Rekapitulasi Responden .....	43
Tabel 4.5 Rekapitulasi Responden (Lanjutan) .....	44
Tabel 4.6 Rekapitulasi Responden (Lanjutan) .....	45
Tabel 4.7 Rekapitulasi Responden (Lanjutan) .....	46
Tabel 4.8 Rekapitulasi Responden (Lanjutan) .....	47
Tabel 4.9 Product Moment.....	48
Tabel 4.10 Product Moment (Lanjutan).....	49
Tabel 4.11 Product Moment (Lanjutan).....	50
Tabel 4.12 Product Moment (Lanjutan).....	51
Tabel 4.13 Hasil Rekap SPSS Uji Validitas.....	52
Tabel 4.14 Notasi dalam atribut Situation model.....	54
Tabel 4.15. <i>Direction for Innovation</i> dan Atribut Keinginan Konsumen .....	56
Tabel 4.16. Worsening Feature .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Gambar kemasan awal .....	2
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir.....	35
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian .....	38
Gambar 4.1. Situation Model .....	55
Gambar 4.2. Tampilan Kemasan Bagian Depan .....	57
Gambar 4.3. Tampilan Kemasan Bagian Belakang.....	58
Gambar 4.4. Proses perancangan desain .....	59
Gambar 4.5. Tampilan halaman shopee pendaftaran .....	61
Gambar 4.6. Tampilan halaman pengisian data .....	62
Gambar 4.7. Tampilan halaman shopee simpan .....	62
Gambar 4.8. Tampilan halaman shopee produk diupload.....	63
Gambar 4.9. Survei Penerimaan Pasar .....	64



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat Usaha Kecil Menengah (UKM) yang cukup besar. UKM merupakan suatu bentuk usaha kecil masyarakat yang pendirinya berdasarkan inisiatif seseorang. Sebagian masyarakat beranggapan bahwa UKM hanya untuk menguntungkan pihak pihak tertentu saja. Padahal sebenarnya UKM sangat berperan dalam mengurangi tingkat pengangguran yang ada di Indonesia. UKM dapat dikatakan menjadi tulang punggung perekonomian yang makin handal, mampu berkembang sebagai badan usaha sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang sehat, oleh karena itu UKM di Indonesia harus dapat bersaing di zaman teknologi modern saat ini. (Kader, 2018)

UKM yang terdapat di Provinsi Sumatera Utara sangatlah banyak, khususnya di daerah pertanian, maka tidak heran Sumatera Utara dikenal sebagai Daerah pertanian. Populasi UKM yang terdapat di Sumatera Utara sangatlah banyak, mulai dari UKM dibidang pangan, jasa dan lain sebagainya. UKM Poktan Saurdot Toba adalah salah satu UKM yang bergerak di bidang pangan, yang memproduksi bubuk kopi. Dimana bubuk kopi merupakan salah satu produk yang sangat diminati di kalangan masyarakat sekitar.

Poktan Saurdot Toba adalah salah satu UKM yang terletak di Kabupaten Toba, Provinsi Sumatera Utara atau lebih tepatnya di Kecamatan Ajibata, Desa Motung. Poktan Saurdot Toba ini, seharusnya dapat membantu ekonomi

masyarakat dikarenakan Poktan Saurdot Toba menjadikan harga jual komodity pertanian utama di Desa Motung ini menjadi tinggi khususnya kopi Poktan Saurdot Toba ini sudah menjadi UKM nomor satu di Desa Motung bahkan Kecamatan Ajibata, bahkan bubuk kopi yang mereka kelola ini masih kurang laku dipasaran lokal, dikarenakan masih belum mampu bersaing di kalangan umum. Alasan penulis dapat mengatakannya dikarenakan UKM Poktan Saudot Toba sudah membuka toko kecil yang terletak di desa wisata Caldera Danau Toba Pardameaan Sibisa. Salah satu penyebabnya ialah kemasan dari bubuk kopi ini masih kurang meyakinkan.

Bubuk Kopi yang dipasarkan di UKM Poktan Saudot Toba ini masih dikemas dengan plastik putih biasa, sehingga ketertarikan konsumen untuk membelinya masih sangat minim, dikarenakan kemasan masih tidak ada desain atau polos. Faktor lain yang mengurangi konsumen untuk membeli produk tidak ada hal unik yang membedakan bubuk kopi UKM Poktan Saurdot dengan bubuk lain. Sehingga tidak terlihat hal yang signifikan dari kemasan bubuk kopi UKM Poktan Saurdot Toba.



**Gambar 1. 1 Gambar kemasan awal**

Gambar di atas adalah kemasan yang dimiliki oleh UKM Poktan Saurdot Toba, dimana kemasan yang digunakan adalah kemasan yang sudah ketinggalan dari masa digital sekarang. Kemasan tersebut masih tidak memiliki ketertarikan untuk dilihat atau lebih tepatnya tanpa ada desain. Dalam menjaga kualitas bubuk kopi masih kurang, dimana kemasan yang sudah dibuka tidak dapat ditutup kembali, karena kemasan dibuka dengan cara digunting. Informasi seputar produk bubuk kopi UKM Poktan Saurdot Toba ini masih tidak ada sama sekali.

Dari studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan menyebar kuesioner diperoleh hasil, sebanyak 31% responden sangat tidak setuju terhadap kemasan bubuk kopi di UKM Poktan Saurdot Toba yang tidak sesuai dengan keinginan mereka, sebanyak 45% responden tidak setuju terhadap informasi pada kemasan kopi yang memberi penjelasan tentang kopi, sebanyak 21% responden merasa bimbang terhadap bahan dasar kemasan bubuk kopi, sebanyak 3 % responden setuju terhadap desain kemasan bubuk kopi yang menarik dan sebanyak 0% responden setuju terhadap kemasan bubuk kopi yang sesuai dengan perkembangan desain saat ini.

Penelitian yang saya lakukan ini bertujuan untuk melakukan pengembangan kemasan bubuk kopi di UKM Poktan Saurdot Toba. Perlu kita ketahui kemasan bukan hanya sebagai pelindung produk namun juga merupakan daya tarik konsumen untuk membeli produk tersebut, sehingga hal tersebut mempengaruhi hasil penjualan dari UKM Poktan Saurdot Toba. Penelitian ini untuk mencoba mendengarkan suara dari konsumen untuk melakukan perancangan kemasan bubuk kopi dengan menggunakan metode TRIZ (*Theory Of Inventive Problem Solving*). Metode ini merupakan suatu metode untuk



menghasilkan berbagai alternative solusi inovatif yang memperhatikan unsur suara konsumen untuk mencapai solusi yang terbaik. (Amaral, 2022)

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis peroleh diatas, maka penulis menjadikan rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana rancangan kemasan yang dihasilkan dengan inovasi yang sistematis yang baik dan benar dan dengan pemecahan masalah yang kreatif.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun penulis memperoleh tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan rancangan kemasan yang inovatif dan dapat bersaing di kalangan umum sehingga memberi solusi untuk perbaikan kemasan

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dibuat penulis adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini tidak mengukur hasil penjualan atau pemasaran setelah dilakukan desain kemasan bubuk kopi yang ada di UKM Poktan Saurdot Toba.
2. Responden yang digunakan sudah membeli bubuk kopi Poktan Saudot Toba minimal 2 kali
3. Responden yang dapat mengisi kuisisioner sudah memiliki umur 17 tahun ke atas

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan di UKM Poktan Saurdot Toba adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan dan pengalaman dengan menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di masa perkuliahan.
  - b. Menambah wawasan di dalam berfikir untuk mengenai masalah masalah yang terjadi di dalam perusahaan dan menemukan solusinya.
2. Bagi univeritas
- Penelitian ini diharapkan mampu menjalin kerjasama antara perusahaan dengan Univesitas Medan Area.
3. Bagi Perusahaan
- a. Hasil Skripsi ini dapat dijadikan sebagai bahan untuk masukan dalam pembuatan desain kemasan yang menarik konsumen.
  - b. Sebagai wadah untuk perusahaan untuk menciptakan citra yang positif bagi masyarakat.
4. Manfaat bagi UKM Poktan Saurdot Toba, hasil penelitian ini dapat menjadi dapat menjadi masukan untuk memperbaiki kemasan bubuk kopi agar jadi lebih menarik konsumen dalam promosi pemasaran dan dapat bersaing.
5. Bagi Akademis, penelitian ini dapat memberikan informasi dan ilmu pengetahuan, serta sebagai media belajar dan referensi bagi civitas akademik untuk melakukan penelitian selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### 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 penulisan.

## **BAB II KAJIAN 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, tata 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.

## **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**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Usaha Kecil Menengah**

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat Usaha Kecil Menengah (UKM) yang cukup besar. UKM merupakan suatu bentuk usaha kecil masyarakat yang pendirinya berdasarkan inisiatif seseorang. Sebagian masyarakat beranggapan bahwa UKM hanya untuk menguntungkan pihak-pihak tertentu saja. Padahal sebenarnya UKM sangat berperan dalam mengurangi tingkat pengangguran yang ada di Indonesia. UKM dapat dikategorikan ke dalam usaha mikro, Berdasarkan Undang – Undang nomor 20 Tahun 2008 usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan ataupun badan usaha perorangan dengan jumlah aset maksimal 0 sampai Rp 50 juta (Nur Anni Haya, 2020)

UKM ini telah terbukti merupakan salah satu bentuk usaha yang dapat bertahan dalam krisis ekonomi yang pernah terjadi di Indonesia. Usaha Kecil dan Menengah (UKM) merupakan salah satu bidang yang memberikan kontribusi yang signifikan dalam memacu pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini dikarenakan daya serap UKM terhadap tenaga kerja yang sangat besar dan dekat dengan rakyat kecil. Statistik pekerja Indonesia menunjukkan bahwa 99,5 % tenaga kerja Indonesia bekerja di bidang UKM. Hal ini sepenuhnya disadari oleh pemerintah, sehingga UKM termasuk dalam salah satu fokus program pembangunan yang dicanangkan oleh pemerintah Indonesia. Kebijakan pemerintah terhadap UKM dituangkan dalam sejumlah Undang-undang dan peraturan pemerintah.

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) adalah sebagai berikut:

1. Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.
2. Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini.
3. Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau usaha besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.

## 2.2 Pentingnya atau peran UKM di Indonesia

Berdasarkan data dari Kemenrian Koperasi dan UMKM pada tahun 2014, terdapat sekitar 57,8 juta pelaku UMKM di Indonesia pada tahun 2017 dan beberapa tahun kedepan diperkirakan bahwa jumlah pelaku UMKM akan terus bertambah. UMKM memiliki peran penting dan strategis dalam perkembangan ekonomi nasional. Sebagai tambahan dalam perannya dalam perkembangannya di Indonesia. Perencanaan pembangunan (development planning) adalah suatu

bentuk perencanaan yang berkaitan dengan upaya meningkatkan pertumbuhan tingkat ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Tidak dapat dipungkiri, Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang tidak dapat terlepas dari kegiatan perencanaan pembangunan. Dari masa kemasa, ternyata Negara Indonesia telah mengalami perubahan paradigme dalam perencanaan pembangunan. Setidaknya sejak dimulainya era reformasi, paradigme perencanaan pembangunan berganti dari perencanaan komprehensif menjadi perencanaan strategis. Paradigme perencanaan strategis dipilih oleh pemerintah karena dirasa memiliki manfaat yang jelas dalam jangka waktu yang singkat. Paradigme perencanaan strategis yang dianut oleh pemerintah dalam kegiatan perencanaan pembangunan daerah memiliki nilai lebih dengan adanya pelibatan stakeholders (para pemangku kepentingan) yang menjadikan perencanaan pembangunan daerah menjadi tepat sasaran. Dengan kelebihan tersebut, maka stakeholders dapat berperan aktif dalam proses penyusunan rencana pembangunan daerah di wilayahnya masing-masing, sehingga perencanaan pembangunan daerah berlangsung secara partisipatif. Dalam hal ini, seperti yang diamanatkan oleh UU No. 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, masyarakat merupakan salah satu bagian penting dari stakeholders yang ada. Masyarakat dilibatkan sebagai bentuk dari pemetaan lingkungan perencanaan, karena masyarakat yang paling mengetahui bagaimana kondisi lingkungannya. Evaluasi kejadian yang menggemparkan perekonomian Indonesia dan beberapa negara di dunia pada tahun 1997/1998 yang mana pada saat itu usaha berskala besar tidak mampu bertahan menghadapi derasnya terpaan krisis moneter, pada waktu itu banyak perusahaan yang mengalami kebangkrutan dikarenakan tidak mampu lagi

memproduksi, hal itu disebabkan oleh meningkatnya harga bahan baku yang impor, yang mana pada saat itu harga bahan baku impor kenaikan yang sangat drastis dan juga kenaikan dari sisi pajak. (Putra, 2016).

### 2.3 Peredaran Hidup Produk

Perancangan atau pengembangan produk dibutuhkan oleh produsen dalam rangka mempertahankan atau meningkatkan pangsa pasar dengan cara mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan konsumen akan manfaat produk, desain, hingga ke tingkat perencanaan pembuatan produk tersebut. Hal ini berkaitan erat pula dengan siklus hidup produk tersebut. Perancangan yang baik akan menghasilkan produk unggulan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan *customer*, karenanya perancangan yang baik. Tahapan siklus hidup produk adalah sebagai berikut:

#### 1. Perkenalan (*Introduction*)

Pertumbuhan penjualan lambat karena produk baru saja diperkenalkan pada konsumen. Biaya yang sangat tinggi sehingga produk tidak menghasilkan keuntungan sama sekali. Tahap perkenalan ini dimulai bila produk baru sudah didistribusikan untuk pertama kalinya dan tersedia di pasar untuk dibeli masyarakat.

#### 2. Pertumbuhan (*Growth*)

Pasar dengan cepat menerima produk baru sehingga penjualan melonjak dan menghasilkan keuntungan yang besar. Melonjaknya hasil penjualan merupakan tanda yang jelas berlangsungnya tahap pertumbuhan. Pada tahap ini jumlah keuntungan ikut membumbung tinggi yang disebabkan oleh biaya promosi yang dibebankan volume yang jauh lebih besar dan oleh lebih banyak penurunan



biaya produksi per unit dibandingkan dengan penurunan harga jual. Hal ini disebabkan karena adanya dampak “kurva pembelajaran” (*learning curve*).

### 3. Kedewasaan (*Maturity*)

Periode dimana pertumbuhan penjualan mulai menurun karena produk sudah bisa diterima oleh sebagian sebagian besar pembeli potensial. Jumlah keuntungan mantap, stabil atau menurun yang disebabkan oleh meningkatnya biaya pemasaran untuk melawan persaingan yang ketat. Tahap ini biasanya berlangsung lebih lama dibandingkan tahap-tahap sebelumnya serta menghadapi tantangan-tantangan berat dalam manajemen pemasarannya.

### 4. Kemunduran (*Decline*)

Dalam periode ini penjualan menurun dengan tajam diikuti dengan menyusutnya keuntungan. Penurunan penjualan ini bisa diakibatkan oleh perkembangan teknologi, perubahan selera konsumen, atau meningkatnya persaingan di dalam dan luar negeri. Semua ini kelebihan kapasitas mengakibatkan menghebatnya persaingan harga yang akhirnya akan menurunkan keuntungan perusahaan.

## 2.4 Inovasi Produk

Inovasi produk merupakan salah satu cara untuk mengatasi fase kemunduran suatu produk. Dalam hal ini terdapat beberapa jenis produk berdasarkan harga dari kualitas secara umum. Terdapat produk yang berkualitas tetapi mahal dan produk yang murah tetapi tidak berkualitas. Dalam inovasi produk hal yang akan dicapai adalah menciptakan produk yang berkualitas dengan harga yang terjangkau. Salah satu cara untuk mendapatkan hal ini adalah mengurangi biaya produksi. Untuk mengurangi biaya produksi maka harus

mengetahui dengan benar bahan-bahan yang digunakan untuk memproduksi suatu produk. Inovasi produk lebih tepatnya inovasi yang dipersepsikan oleh konsumen sebagai inovasi produk baru. Secara sederhana, inovasi dapat diartikan sebagai terobosan. (Fadhli, 2021)

## 2.5 Perancangan dan Pengembangan Produk

Tahapan pengembangan produk menurut Prof. Karl T. Ulrich adalah sebagai berikut :

### 1. Perencanaan (*Planning*)

Menjelaskan secara spesifik pasar dari segi produk, tujuan bisnis, tantangan yang akan muncul dan asumsi-asumsi yang akan terjadi.

### 2. Pengembangan Konsep (*Concept Development*)

Secara sederhana konsep merupakan versi terperinci dari ide. Dengan kata lain konsep adalah penjelasan bentuk, fungsi, fitur dan spesifikasinya. Pada tahap ini yang dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan pasar, membuat konsep produk beserta alternatifnya serta mengadakan evaluasi terhadap salah satu atau lebih konsep yang sudah dipilih dan yang akan dikembangkan.

### 3. Sistem Perancangan Berurut (*System Level Design*)

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian mengenai arsitektur produk. *Output* yang dihasilkan berupa *geometric layout produk*, spesifikasi fungsional atau diagram alir proses untuk proses perakitan terakhir.

### 4. Rancangan Detail (*Detail Design*)

Pada tahap ini dilakukan spesifikasi lengkap terhadap semua bagian produk yang akan dibuat baik dari segi bahan, alat yang akan digunakan, toleransi dan lain-lain.

### 5. Pengujian Dan Perbaikan ( *Testing And Refinement* )

Pada tahap ini dilakukan pengujian dan perbaikan dari berbagai versi praproduksi, biasa dalam bentuk *prototype*.

### 6. Produksi (*Production*)

Pada tahap ini merupakan Tahap terakhir dari tahap proses pengembangan produk dimana produk dibuat menggunakan sistem produksi yang sebenarnya sehingga produk tersebut bisa di komersialkan ke pasar.

## 2.6 Tolok Ukur Produk yang Berhasil

Berikut ini beberapa tolok ukur produk yang berhasil yaitu ;

#### a. Kualitas Produk

Kualitas produk pada akhirnya akan mempengaruhi pangsa pasar dan menentukan harga yang ingin dibayar oleh pelanggan untuk produk tersebut.

#### b. Biaya Produk

Biaya-biaya produk menentukan berapa besar laba yang dihasilkan oleh perusahaan pada volume penjualan dan harga penjualan tertentu.

## 2.7 Bubuk kopi

Kopi (*Coffea* sp) merupakan tanaman yang menghasilkan sejenis minuman. Minuman tersebut diperoleh dari seduhan kopi dalam bentuk bubuk. Kopi bubuk adalah biji kopi yang telah disangrai, digiling atau ditumbuk hingga menyerupai serbuk halus

Sebelum kopi dipergunakan sebagai bahan minuman, terlebih dahulu dilakukan proses *roasting*. "*Flavor*" kopi yang dihasilkan selama proses *roasting* tergantung pada jenis kopi hijau yang dipergunakan, cara pengolahan biji kopi,

penyangraian, penggilingan, penyimpanan dan metode penyeduhannya. Cita rasa kopi akan ditentukan akhirnya oleh cara pengolahan di pabrik-pabrik. Penyangraian biji kopi akan mengubah secara kimiawi kandungan-kandungan dalam biji kopi, disertai susut bobotnya, bertambah besarnya ukuran biji kopi dan perubahan warna bijinya. Kopi biji setelah disangrai akan mengalami perubahan kimia yang merupakan unsur cita rasa yang lezat

## 2.8 Kemasan

### 2.8.1 Pengertian Kemasan

Pengemasan merupakan kegiatan merancang dan membuat wadah atau bungkus sebagai suatu produk, sedangkan para ahli mengatakan kemasan (*packaging*) adalah kegiatan-kegiatan yang bersifat umum dan perencanaan barang yang melibatkan penentuan bentuk atau desain pembuatan bungkus atau kemasan suatu barang. Jadi dapat dikatakan bahwa kemasan adalah suatu kegiatan merancang dan memproduksi bungkus suatu produk yang meliputi desainbungkus dan pembuatan bungkus produk tersebut.

Perusahaan yang tanggap akan hal tersebut di atas tentunya akan berusaha membedakan kemasan produknya dengan kemasan produk lain yang sejenis sehingga konsumen akan mudah untuk membedakan produk yang dihasilkan perusahaan yang dimaksud dengan produk-produk perusahaan pesaing. Produk dengan kemasan yang menarik akan menimbulkan persepsi konsumen dan dapat menimbulkan rangsangan pancaindera yang cukup untuk diperhatikan dan diingat konsumen.

Dewasa ini kemasan mempunyai arti yang sangat penting karena kemasan tidak hanya digunakan sebagai pelindung terhadap isi produk saja tetapi juga

digunakan untuk menyenangkan dan memikat hati konsumen. Oleh karenanya kemasan termasuk salah satu dalam strategi pemasaran khususnya strategi produk yang dapat dilakukan dengan cara memperbaiki bentuk luar dari produk seperti pembungkus, etiket, warna, logo, dan lain-lain agar dapat menarik perhatian konsumen dan dapat memberi kesan bahwa produk tersebut bermutu atau berkualitas baik.

Kemasan suatu produk biasanya tidak hanya satu tetapi berlapis karena kemasan dibuat dengan tujuan yang berbeda. Adapun fungsi kemasan disisi lain terdiri dari:

1. Self sevice yaitu kemasan yang dapat menegaskan ciri khas produk yang dijual, sehingga pembeli tahu apa yang mereka beli.
2. Company and branded image yaitu kemasan yang dapat menjadi logo dari suatu perusahaan

### **2.8.2 Daya Tarik Kemasan**

Daya tarik kemasan sangat penting guna tertangkapnya stimulus oleh konsumen yang disampaikan oleh produsen. Bila konsumen telah tertarik atas produk tersebut diharapkan konsumen melakukan pembelian atas produk tersebut. Daya tarik visual kemasan dapat digolongkan menjadi dua yaitu daya tarik visual dan daya tarik praktis. Daya tarik visual mengacu pada penampilan kemasan atau label suatu produk yang mencakup warna, bentuk, merek, ilustrasi, teks, tata letak. Warna biasanya dipakai untuk identifikasi produk sehingga produk dimaksud berbeda dengan produk-produk pesaing. Warna juga dipakai untuk menarik perhatian, warna yang terang atau yang cerah akan memantulkan cahaya lebih jauh dibanding warna gelap, sehingga konsumen diharapkan dapat lebih tertarik

atas produk tersebut. Warna juga dipakai untuk meningkatkan selera dan sebagainya. Bentuk kemasan biasanya disesuaikan dengan produknya. Pertimbangan yang digunakan adalah pertimbangan mekanis, kondisi penjualan, pemajangan dan cara-cara penggunaan kemasan. Bentuk kemasan yang sederhana biasanya lebih disukai dari pada kemasan yang rumit. Bentuk kemasan hendaknya mudah dilihat bila dipandang dari jauh. Merek/logo merupakan tanda atau lambang sebagai identifikasi dari suatu produk. Merek atau logo dipakai untuk meningkatkan daya tarik konsumen. Merek atau logo dipandang dapat meningkatkan gengsi atau status seorang pembeli. Merek atau logo hendaknya mudah diucapkan, mudah dikenali, mudah Daya tarik visual mengacu pada penampilan kemasan atau label suatu produk yang mencakup warna, bentuk, merek, ilustrasi, teks, tata letak. Warna biasanya dipakai untuk identifikasi produk sehingga produk dimaksud berbeda dengan.

Label tidak dapat dipisahkan dengan kemasan yaitu label. kemasan secara keseluruhan dan harus dipertimbangkan pada tahap awal dalam proses desain kemasan. Label juga bisa hanya mencantumkan merek atau dapat pula mencantumkan banyak informasi. Label pada dasarnya mempunyai beberapa fungsi yaitu mengidentifikasi produk dan merek, menentukan kelas produk dan menjelaskan produk, mempromosikan produk. Daya tarik visual mengacu pada penampilan kemasan atau label suatu produk yang mencakup warna, bentuk, merek, ilustrasi, teks, tata letak. Warna biasanya dipakai untuk identifikasi produk sehingga produk dimaksud berbeda dengan produk-produk pesaing

### **2.8.3 Faktor-Faktor Desain Kemasan**

Kemasan yang baik dan akan digunakan semaksimal mungkin dalam pasar harus mempertimbangkan dan dapat menampilkan beberapa faktor, antara lain

sebagai berikut:

#### 1. Faktor Pengamanan

Kemasan harus melindungi produk terhadap berbagai kemungkinan yang dapat menjadi penyebab timbulnya kerusakan barang, misalnya: cuaca, sinar matahari, jatuh, tumpukan, kuman, serangga dan lain-lain. Contohnya, kemasan biskuit yang dapat ditutup kembali agar kerenyahannya tahan lama.

#### 2. Faktor Ekonomi

Perhitungan biaya produksi yang efektif termasuk pemilihan bahan, sehingga biaya tidak melebihi proporsi manfaatnya. Contohnya, produk-produk *refill* atau isi ulang, produk-produk susu atau makanan bayi dalam karton, dan lain-lain.

#### 3. Faktor Pendistribusian

Kemasan harus mudah didistribusikan dari pabrik ke distributor atau pengecer sampai ke tangan konsumen. Ditingkat distributor, kemudahan penyimpanan dan pemajangan perlu dipertimbangkan. Bentuk dan ukuran kemasan harus direncanakan dan dirancang sedemikian rupa sehingga tidak sampai menyulitkan peletakan di rak atau tempat pemajangan.

#### 4. Faktor Komunikasi

Sebagai media komunikasi kemasan menerangkan dan mencerminkan produk, citra merk, dan juga bagian dari produksi dengan pertimbangan mudah dilihat, dipahami dan diingat. Misalnya, karena bentuk kemasan yang aneh sehingga produk tidak dapat “diberdirikan”, harus diletakkan pada posisi “tidur” sehingga ada tulisan yang tidak dapat terbaca dengan baik, maka fungsi kemasan sebagai media komunikasi sudah gagal.

## 5. Faktor Ergonomi

Pertimbangan agar kemasan mudah dibawa atau dipegang, dibuka dan mudah diambil sangatlah penting. Pertimbangan ini selain mempengaruhi bentuk dari kemasan itu sendiri juga mempengaruhi kenyamanan pemakai produk atau konsumen. Contohnya, bentuk botol minyak goreng Tropical yang pada bagian tengahnya diberi cekungan dan tekstur agar mudah dipegang dan tidak licin bila tangan pemakainya terkena minyak.

## 6. Faktor Estetika

Keindahan pada kemasan merupakan daya tarik visual yang mencakup pertimbangan penggunaan warna, bentuk, merk atau logo, ilustrasi, huruf, tata letak atau *layout*, dan *mascot*. Tujuannya adalah untuk mencapai mutu daya tarik visual secara optimal.

## 7. Faktor Identitas

Secara keseluruhan kemasan harus berbeda dengan kemasan lain, memiliki identitas produk agar mudah dikenali dan dibedakan dengan produk-produk yang lain.

## 8. Faktor Promosi

Kemasan mempunyai peranan penting dalam bidang promosi, dalam hal ini kemasan berfungsi sebagai silent sales person. Peningkatan kemasan dapat efektif untuk menarik perhatian konsumen-konsumen baru.

## 9. Faktor Lingkungan

Kita hidup di dalam era industri dan masyarakat yang berpikiran kritis. Dalam situasi dan kondisi seperti ini, masalah lingkungan tidak dapat terlepas dari pantauan kita.



*Trend* dalam masyarakat kita akhir-akhir ini adalah kekhawatiran mengenai polusi, salah satunya pembuangan sampah. Salah satunya yang pernah menjadi topic hangat adalah styrofoam. Pada tahun 1990 organisasi-organisasi lingkungan hidup berhasil menekan perusahaan Mc Donald untuk mendaur ulang kemasan-kemasan mereka. Sekarang ini banyak perusahaan yang menggunakan kemasan-kemasan yang ramah lingkungan (*environmentally friendly*), dapat didaur ulang (*recyclable*) atau dapat dipakai ulang (*reuseable*). (Muktar, 2015)

#### 2.8.4 Jenis Kemasan

Ada beberapa bahan yang digunakan dalam pembuatan kemasan, diantaranya adalah kemasan dari kertas, kemasan dari kayu, dan kemasan dari plastik.

##### a. Kemasan Kertas

Kemasan kertas merupakan kemasan *fleksibel* yang pertama sebelum ditemukannya plastik dan aluminium foil. Saat ini kemasan kertas masih banyak digunakan dan mampu bersaing dengan kemasan lain seperti plastik dan logam karena harganya yang murah, mudah diperoleh dan penggunaannya yang luas. Selain sebagai kemasan, kertas juga berfungsi sebagai media komunikator dan media cetak. Kelemahan kemasan kertas untuk mengemas bahan pangan adalah sifatnya yang sensitif terhadap air dan mudah dipengaruhi oleh kelembaban udara lingkungan.

##### b. Kemasan Kayu

Kayu merupakan bahan pengemas tertua yang diketahui oleh manusia, dan secara tradisional digunakan untuk mengemas berbagai macam produk padat seperti barang antik dan emas, keramik, dan kain. Kayu adalah bahan baku

dalam pembuatan palet, peti atau kotak kayu di negara-negara yang mempunyai sumber kayu alam dalam jumlah banyak. Tetapi saat ini penyediaan kayu untuk pembuatan kemasan juga banyak menimbulkan masalah karena makin langkanya hutan penghasil kayu. Desain kemasan kayu tergantung pada sifat dan berat produk, konstruksi kemasan, bahan kemasan dan kekuatan kemasan, dimensi kemasan, metode dan kekuatan. Penggunaan kemasan kayu baik berupa peti, tong kayu atau palet sangat umum di dalam transportasi berbagai komoditas dalam perdagangan internasional. Pengiriman produk kerajinan seperti keramik sering di bungkus dengan peti kayu agar dapat melindungi keramik dari resiko pecah. Kemasan kayu umumnya digunakan sebagai kemasan tersier untuk melindungi kemasan lain yang ada di dalamnya.

#### c. Kemasan Plastik

Beberapa jenis kemasan plastic yang dikenal adalah *polietilen, polipropilen, polyester, nilon dan vinil film*. Jenis plastik yang banyak digunakan untuk berbagai tujuan (60% dari penjualan plastik yang ada di bumi) kemasan adalah *polistiren, Polopropilen, Polivinil Klorida, dan Akriki*. (Muktar, 2015)

## 2.9 TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving)

### 2.9.1 Pengertian Theory of Inventive Problem Solving(TRIZ)

TRIZ adalah akronim dari bahasa Rusia, *Teoriya ResheniyaI zobreatatel skikh Zadatch*. Diterjemahkan dalam bahasa Inggris menjadi “*Theory of Inventive Problem Solving*”. TRIZ adalah hasil dari suatu analisis menyeluruh dari inovasi dunia teknologi yang paling kreatif sebagai uraian dalam literatur hak paten di

seluruh dunia. Analisis ini telah dilaksanakan selama periode 50 tahun dengan jumlah total hak paten yang dianalisa sekarang kira-kira 3 juta. Metodologi TRIZ menawarkan proses pemecahan masalah yang tersusun rapi dan mempunyai *high-power*. merupakan singkatan dalam bahasa rusia yaitu *Teoriya Resheniya Izobretatelskikh Zadatch*. Ditemukan oleh *Genrich Saulovich Atshuller* dari Uni Soviet, beliau mempelajari database paten, mencari prinsip penemuan, dan dikembangkan dari dasar ke atas, perlakuan tahap demi tahap suatu pandangan baru dari teknologi dan sebuah metodologi. Hasil penelitian tersebut dipetakan dan didapatkan sebuah sistem matriks yang terdiri dari 39 parameter dan 40 prinsip. Jika diterjemahkan dalam bahasa Inggris menjadi *Theory of Inventive Problem Solving*. TRIZ dapat juga diartikan pendekatan sistematis untuk memecahkan berbagai macam permasalahan secara kreatif. TRIZ merupakan alat yang membantu menyelesaikan permasalahan dengan dasar berbagai macam pengalaman terdahulu dalam menghilangkan kontradiksi.

Aplikasi TRIZ yang diterapkan yang diterapkan dalam industri merupakan pengganti dari metode *trial-and-error* yang tidak sistematis dalam mencari solusi masalah. TRIZ dikembangkan oleh G.S Altshuller dan rekan-rekannya dari Uni Soviet. TRIZ adalah sebuah filosofi teknologi, metode ilmu dan teknologi, cara berpikir yang sistematis untuk ide pengembangan yang kreatif, sistem yang mencakup teknologi pengetahuan, software untuk basis data, dan lainlain. Singkatnya, TRIZ menyediakan prinsip-prinsip yang hebat dan alat yang konkrit untuk pemikiran kreatif dalam rangkaian teknologi. (Citro, 2018)

## 2.9.2 Tahapan TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving)

Di dalam penyelesaian dalam masalah dalam menggunakan metode TRIZ, ada beberapa tkueori, yaitu sebagai berikut:

### 1. *Innovation Situation Questionnaire (ISQ)*

Innovation Situation Questioonaire atau ISQ Dikembangkan oleh ilmuwan yang menggunakan prinsip TRIZ di *The American Company Ideation and Students of Altshuller, Boris Zlotin dan Alla Zusman*. ISQ adalah tahapan awal dalam memecahkan suatu masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang membantu dalam melihat situasi dan kondisi pada saat masalah tersebut berlangsung dari sudut pandang yang berbeda. Penyusunan kuesioner ISQ didasari lima komponen penyusun yakni *operating environment, resource requirements, primary useful function, harmful effects, dan ideal result*.

### 2. *Situation model*

Kombinasi dari *fish bone* dan diagram fungsional yang terdiri dari dua elemen penting, yakni garis hubung dan fungsi. Garis hubung pada situation model dibagi menjadi empat jenis, yakni *provides, eliminates, causes, dan hinders*. Fungsi-fungsi yang terdapat pada situation model ditentukan berdasarkan kebutuhan komponen dan hasil penyebaran kuesioner ISQ. Tahap ini bertujuan menggambarkan fungsi mana yang menyebabkan dampak pada produk. Dampak yang ditimbulkan tiap fungsi bisa berupa efek positif ataupun efek negatif. Tiap efek, baik positif maupun negatif, biasanya dapat memberikan efek kepada fungsi lainnya.

### 3. *Direction for Innovation*

Mengacu kepada hasil dari diagram *situation model*. *Situation model* memungkinkan adanya fungsi yang menyebabkan efek positif, tetapi juga menghalangi fungsi lainnya, hal ini memiliki karakteristik yang positif tetapi juga menghasilkan efek yang merugikan yang biasa di dalam TRIZ disebut *tradeoff*. Masalah *tradeoff* biasanya diubah ke dalam kontradiksi inheren karena semakin rumit kontradiksinya maka solusi akan semakin baik karena kontradiksi tersebut dapat menghilangkan masalah sekaligus memberikan banyak tambahan manfaat.

### 4. *Inventive principles*

Merupakan metode lanjutan dari *direction for innovation* yang digunakan untuk penentuan prinsip. Prinsip daya cipta yang digunakan dalam mengembangkan suatu filter dari objek, acuan itu disebut parameter teknik yang terdiri dari 39 jenis parameter. Cara untuk menentukan parameter teknik adalah dengan melihat masalah yang terdapat pada produk. Antara masalah pada produk yang diteliti dengan parameter teknik harus tepat sasaran. Hal tersebut dikarenakan parameter teknik merupakan dasar yang digunakan untuk menentukan prinsip menggunakan acuan 40 *inventive principles* yang direkomendasikan oleh Altshuller. (Citra, 2018)

### 2.9.3 Prinsip Metode TRIZ

Didalam menggunakan metode TRIZ ada 40 prinsip yang dikenal dengan inventasi yang berfungsi memberikan solusi antar karakteristik sebagai berikut ini.

**Tabel 2.1 Invention Principles**

No	Principle	No	Principle
1	Segmentation	21	Skipping / Rushing Through “Blessing in disguise” or “Turn Lemons into Lemonade”
2	Taking out	22	Feedback
3	Local quality	23	Intermediary
4	Asymmetry	24	Self service
5	Merging or Combining	25	Copying
6	Universality	26	Cheap short-living objects
7	“Nested Doll”	27	Mechanics substitution
8	Anti weight	28	Pneumatic and Hydraulics (Intangibility)
9	Preliminary anti action	29	Flexible shells and thin films
10	Preliminary action	30	Porous materials
11	Beforehand cushioning	31	Colour changes
12	Equipotentiality	32	Homogeneity
13	The other way round	33	Discarding and recovering
14	Spheroidality	34	Parameter changes
15	Dynamics	35	Phase transition
16	Partial or excessive action	36	Thermal exp
17	Another dimensions	37	Strong oxidants (Boosted interaction)
18	Mechanical vibration	38	Inert Atmosphere
19	Periodic action	39	Composite material
20	Continuity of useful action	40	

Sumber : (Zhang, 2003)

### 2.9.4 Tolok Ukur TRIZ

Di dalam Penelitian ini Metode TRIZ sangat penting dan berguna. Dalam pemilihan suatu masalah tertentu dalam suatu masalah tertentu. Didalam trade off kita dapat mengeliminasi atau menghilangkan prinsip-prinsip yang tidak baik

digunakan atau kurang cocok yang yang dapat kita tunjukkan sebagai tertentu.

**Tabel 2.2 Parameter TRIZ**

No	Parameter	No	Parame ter
1	Kemasan mudah dikenali	21	Kekuatan terhadap kemasan
2	Tahan terhadap air	22	Kemasan higienis
3	Bentuk kemasan ramah tempat	23	Biaya produksi kemasan rendah
4	Desain kemasan menggambarkan produk	24	Kelengkapan informasi
5	Kemudahan menggunakan	25	Kelengkapan waktu
6	Harus cocok dengan bahan yang dikemas	26	Kuantitas
7	Volume benda	27	Reliabiitas
8	Volume benda bergerak	28	Akurasi Pengukuran
9	Kecepatan benda	29	Kemudahan pemasaran
10	Ukuran, berat dan bemtuk harus sesuai	30	Harus Menghadapi faktor luar
11	Kekuatan tekanan	31	Object-generated harmful factors
12	Bentuk benda	32	Ease
13	Kualitas kemasan tidak mudah rusak	33	Melindungi kualitas produk
14	Kekuatan benda	34	Kemudahan memperbaiki jika rusak
15	Jenis dan ukuran sesuai standar	35	Mudah beradaptasi
16	Kemudahan dan keamanan dalam mengeluarkan isi	36	Perangkat cadangan lengkap
17	Kekuatan terhadap suhu	37	Sulit dipalsukan
18	Kemudahan pembuangan kemasan bekas	38	Memperluas otomatisasi
19	Harus menjamin sanitasi dan syarat syarat kesehatan	39	<i>Harus produktivitas</i>
20	<i>Menyesuaikan terhadap kemasan yang dilindungi?Penutup kemasan</i>		

Sumber : (Zhang, 2003)

### 2.9.5 Pengumpulan Data Melalui Daftar Pertanyaan

Alat lain untuk mengumpulkan data adalah daftar pertanyaan, yang sering disebutkan secara umum dengan nama kuesioner. Kuisisioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden

dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. 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. (Hendryadi, 2017)

Ada empat komponen inti dari sebuah kuisisioner, yaitu :

1. Adanya subject, yaitu individu atau lembaga yang melaksanakan penelitian
2. Adanya ajakan untuk permohonan dari peneliti untuk turut mengisi secara aktif dan objectif terhadap beberapa pertanyaan yang sudah disediakan.
3. Adanya petunjuk pengisian kuisisioner, di mana petunjuk yang tersedia harus mudah dimengerti.
4. Adanya pertanyaan maupun pernyataan beserta tempat mengisi jawaban, baik secara tertutup, semi tertutup ataupun terbuka. Dalam membuat pertanyaan ini juga disertakan dengan isian untuk identitas responden.

### 2.9.6 Skala Dalam Penelitian

Didalam penelitian kita mengenal dengan skala, yang dimaksud skala



disini adalah tolak ukur dari sesuatu yang dapat membedakan atau lebih tepatnya mengklasifikasikan apa yang kita lihat dan kita teliti ini termasuk golongan, Maka maksud atau tujuan utama dari skala yang kita buat ini adalah pengukuran atau pengklasifikasian yang berpatok dalam sistem bilangan didalam empat karakteristik sebagai berikut

1. Pertama skala nominal, adapun maksud dari skala ini yaitu bagaimana untuk membedakan suatu kelompok atau kategori tertentu, yang dimana di dalam skala yang pertama ini suatu penilaian diberikan kepada objek berupa angka.
2. Skala Ordinal adalah skala yang mengandung pengertian atau tingkatan-tingkatan yang dimana walaupun sama tipe yang dimana angka ordinal lebih menunjukkan kepada urutan urutan peringkat.
3. Skala Interval yang dimaksud disini adalah dimana kita bias melihat atau mengetahui dengan mudah baik itu urutan maupun perbedaan jarak di dalam antar datanya. Karakteristik skala interval ini cenderung sama dengan skala nominal dan ordinal hanya saja ditambah dengan interval yang tetap sama. Akan tetapi nilai nol yang disini belum mutlak.
4. Skala Rasio yang dimaksud disini adalah suatu variabel yang dimana tingkat antara suatu nilai dengan nilai lain teradapat di dalam satu variabel. Di dalam skala rasio ini juga variabel diukur dalam suatu keadaan atau titik yang sama.
5. Skala *likert* adalah salah satu dimana skala yang dilakukan disini yaitu untuk mengumpulkan data demi mengetahui atau mengukur data yang dimana bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data tersebut diperoleh bagaimana untuk mengetahui pendapat atau persepsi ataupun sikap orang terhadap sebuah apa yang terjadi atau fenomena. Dalam skala likert ada kriteria yang tersdia

misalnya, Sangat Penting (SP), Penting, (P), Ragu-ragu (R), Tidak Penting (TP), Sangat Tidak Penting (STP).

Dalam penilaiannya pun dalam skala yang disini dapat diukur dalam bentuk angka. misalnya:

- a. Sangat Baik (SB) : 5
- b. Baik (B) : 4
- c. Ragu-ragu (R) :3
- d. Tidak Baik (TB) : 2
- e. Sangat tidak baik (STB):1

## 2.10. Uji Validitas

Di dalam penelitian yang paling penting adalah bagaimana nanti semua data data yang di dalam penelitian itu relevan. Data atau pernyataan pernyataan kuisuioner diseleksi atau dibuang untuk yang tidak relevan atau tidak berhubungan sama sekali dengan data yang kita butuhkan nanti di dalam penelitian tersebut. Dalam menghitung bagaimana hasil validitas ada langkah atau teknik yang digunakan untuk mengukur validitas kuesioner adalah dengan menghitung korelasi antar data pada masing-masing pernyataan dengan skor total, dan memkaki memakai formula ataupun, yang kita kenal dengan rumus korelasi *product moment*.

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

Keterangan :

$r$  = Koefisien kolerasi

$N$  = Jumlah responden data dari  $X$  = Nilai *item product*

$Y$  = hasil nilai dari suatu responden untuk semua *item produk*

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

$\sum y$  = hasil skor faktor  $y$  yang didapat dari rekap data dari kerja

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

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

Maka dari itu *Item* instrument dianggap valid jika besar dari 0.3 atau bisa juga dengan membandingkannya dengan  $r$  tabel. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka instrument dapat dinyatakan valid. (Yusup, 2018)

### 2.11. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukurannya tersebut diulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali kali. Banyak formula yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas diantaranya adalah koefisien *Alpha Cronbach* yang pertanyaannya menggunakan skor dalam waktu tertentu. (Dewi, 2018). Langkah- langkah yang digunakan dalam pengujian reliabilitas adalah sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

$H_0$  : butiran kuesioner reliabel

$H_1$  : butiran kuesioner yang tidak reliabel

2. Menentukan nilai  $r_{tabel}$  Dengan tingkat signifikansi 5% Derajat kebebasan
3. Menentukan nilai  $r_{hitung}$  dengan menggunakan *software* SPSS dapat

dilihat pada *cronbch alpha*. Sedangkan secara manual reliabilitas dapat diperoleh:

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

Dimana :

$k$  = Jumlah butiran pertanyaan

$\sigma^2 \cdot t$  = Variansi total butir pertanyaan

$\sigma^2 \cdot b$  = Variansi butir pertanyaan



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat saya melakukan penelitian ini tepatnya di UKM Poktan Saurdot Toba dimana UKM ini bergerak atau memproduksi bubuk kopi hitam. UKM Poktan Saurdot Toba ini terletak di Jln DI Sitorus yang dimana berkabupaten di kabupaten Toba, Kecamatan Ajibata, Desa Motung.

#### **3.2 Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel dalam penelitian adalah hal yang sangat terpenting atau kata lain merupakan jantung penelitian untuk mendapatkan data yang akan dikembangkan di dalam penelitian tersebut. Dimana sampel yang dimaksud adalah perangkat yang digunakan peneliti untuk memilih sejumlah item yang relative lebih kecil dari populasi yang ditentukan sebelumnya. (Deri Firmansyah, 2022)

Maka dari itu sampel yang digunakan haruslah benar benar yang berhubungan dengan penelitian kita, karena sampel yang digunakan dapat dikatakan menjadi mewakili seluruh populasi tersebut, alasan tersebut digunakann untuk menghemat waktu. Dimana sampel yang saya gunakan dalam penelitian ini adalah orang orang yang bersangkutan dengan UKM Poktan Saurdot Toba, yakni dari segi pembeli. Maka untuk mengetahui jumlah sampel penelitian kita untuk melakukan penelitian ini juga dapat dihitung dengan matematika. Untuk menentukan sampel penelitian dapat dilihat dengan rumus *lemeshow* sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{L^2}$$

dimana :

n = jumlah sampel

Z = nilai untuk standar distribusi  $\alpha$  5 % = 1,96

P = Prevalensi outcome, data belum dapat, maka dipakai 50% Q = 1-P

L = Tingkat ketelitian dimana 10 % (0,1)

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus Lemeshow tersebut, maka data yang diperoleh sebagai berikut:

$$n = \frac{1,92^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,1^4}$$

$$n = 96,04$$

sehingga diperoleh jumlah sampel minimal yang dibutuhkan yaitu 96,04 dibulatkan menjadi 100 responden.

### 3.3 Populasi Penelitian

Dalam menentukan sampel penelitian ini kita harus terlebih dahulu sebenarnya mengetahui jumlah populasi yang terdapat di dalam penelitian kita ini. Populasi penelitian tidak dapat dilihat dikarenakan orang atau pengunjung yang membeli produk bubuk kopi di UKM Poktan Saurdot Toba ini tidak dapat ditentukan.

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel penelitian juga

dapat diartikan sebagai sesuatu atribut atau sifat nilai dari orang. Objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut hubungan antara yang dengan variabel dengan variabel yang lain, variabel penelitian dibagi menjadi dua bagian sebagai berikut:

### 1. Variabel Terikat

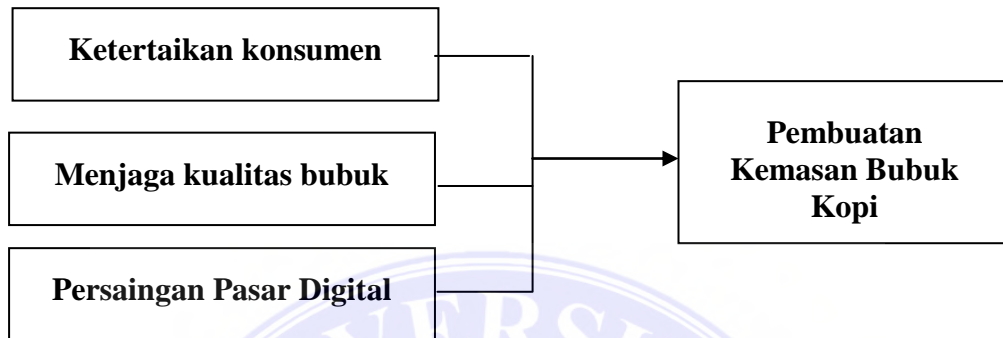
Variabel terikat atau yang biasa disebut dengan *variabel dependen* atau paling sering juga disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variabel tak bebas dalam penelitian ini adalah Desain kemasan bubuk kopi.

### 2. Variabel Bebas

Variabel bebas yang dimaksud disini adalah *variabel independen* sering disebut sebagai *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini adalah ketertarikan konsumen dan juga informasi produk, dikarenakan orang tertarik atau konsumen membeli produk terlebih dahulu memperhatikan kemasan. (Ridha, 2017)

### 3.5 Kerangka Berpikir

Setelah variabel yang dikembangkan dapat dihubungkan maka kerangka berpikir dalam penelitian ini sebagai berikut.



**Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir**

Ketertarikan konsumen dan informasi produk kemasan menjadi hal utama dalam adanya pembuatan kemasan bubuk kopi yang baru di UKM Poktan Saurdot Toba. Konsumen atau pembeli terlebih dahulu memperhatikan kemasan dalam membeli produk, oleh karena itu kemasan yang menarik menjadi alasan dilakukan perbaikan kemasan dan juga memberikan informasi produk.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

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

#### 1. Observasi langsung

Observasi langsung ke bagian pembuatan bubuk kopi. Kemudian melakukan pengamatan langsung terhadap proses produksi bubuk kopi. Observasi juga dilakukan untuk mencatat gambaran umum perusahaan yang berupa data umum perusahaan.



## 2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara diskusi dan tanya jawab langsung padapekerja maupun pemilik usaha. Sedangkan pengambilan data dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 (dua), yaitu sebagai berikut:

### a. Data primer

Data primer adalah informasi atau data orisinil 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.

### b. 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.

## 3.7 Pengolahan Data

Pengolahan data adalah rangkaian pengolahan untuk menghasilkan pengetahuan dari data sebelumnya atau data asli. Pengolahan data dapat dilakukan sebagai berikut:

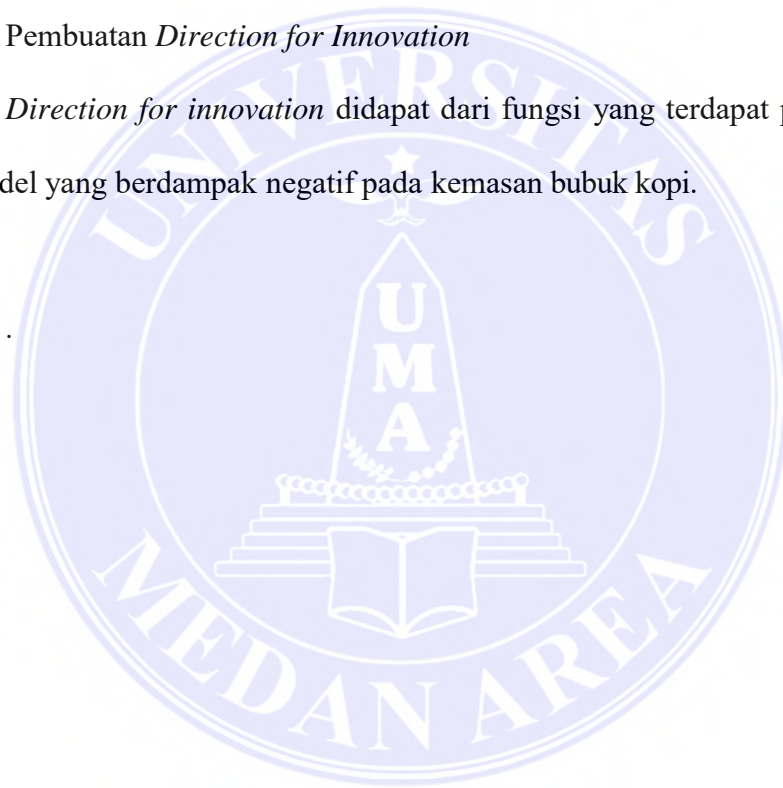
1. Pengumpulan suara dari hasil kuisioner konsumen dari pertanyaan yang diajukan kepada konsumen maka dapat diketahui hal-hal apa saja yang diinginkan konsumen dari suatu kemasan.
2. Pengujian kuisioner Pengujian Kuesioner dengan Uji Validitas dan Uji

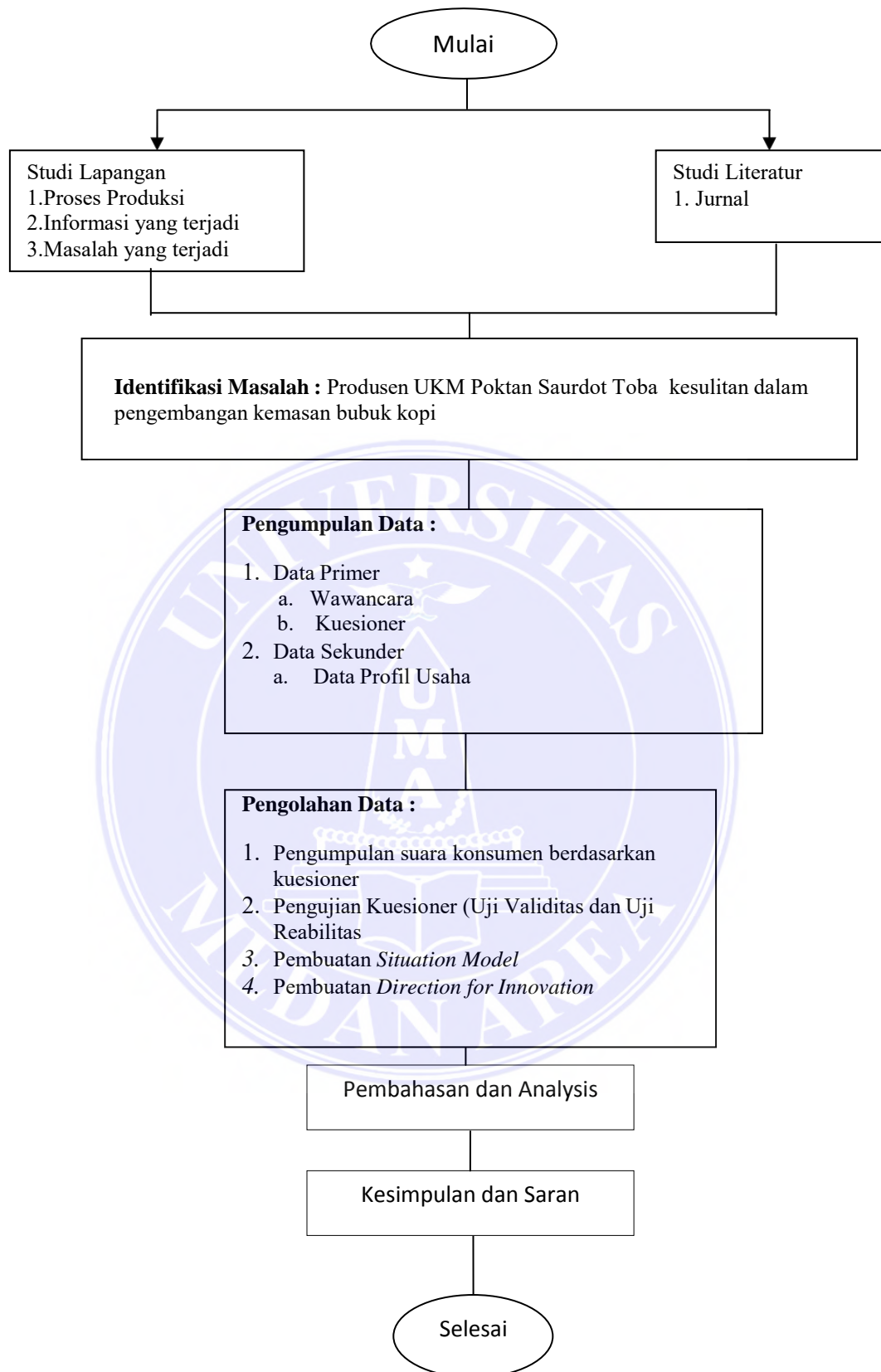
Reabilitas Suara konsumen yang telah diperoleh melalui kuesioner diuji dengan Uji Validitas untuk mengetahui apakah ada pernyataan-pernyataan pada kuesioner yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan dan Uji Reabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi.

3. Pembuatan *Situation Model* bertujuan menggambarkan faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab timbulnya masalah atau dampak negatif pada kemasan bubuk kopi.

4. Pembuatan *Direction for Innovation*

*Direction for innovation* didapat dari fungsi yang terdapat pada situation model yang berdampak negatif pada kemasan bubuk kopi.





**Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian**

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, baik itu dari pengolahan data maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keinginan konsumen terhadap kemasan bubuk kopi yang ada di UKM

Poktan Saurdot Toba yaitu sebagai berikut:

- a. Kemasan bubuk kopi yang menarik
- b. Bahan kemasan bubuk kopi terbuat dari *aluminium foil*
- c. Kemasan bubuk kopi dimana berbentuk *standing pouch*
- d. Kemasan bubuk informasi mengenai, komposisi dan nama produsen.
- e. Kemasan bubuk kopi berwarna hitam
- f. Kemasan bubuk kopi dimana berukuran 15x24
- g. Kemasan bubuk kopi yang menggunakan penutup ziplock
- h. Letak merek kemasan bubuk kopi yang berada di depan kemasan
- i. Tulisan merek kemasan bubuk kopi yang berwarna kuning
- j. Tulisan bahan (ingrediants) kemasan bubuk kopi yang berwarna kuning
- k. Letak bahan (ingrediants) kemasan bubuk kopi yang berada di belakang kemasan
- l. Kemasan bubuk kopi bergambar / ilustrasi yaitu buah kopi cheri yang berwarna merah
- m. Letak gambar / ilustrasi pada kemasan bubuk kopi terletak berada di depan kemasan.

- n. Gambar ataupun ilustrasi yang dibuat dalam kemasan bubuk kopi berwarna merah.
  - o. Kemasan bubuk kopi memiliki slogan yaitu "BINTANGNYA BUBUK KOPI".
2. Hasil rancangan kemasan yang inovatif yang dapat memberi solusi untuk perbaikan kemasan bubuk kopi pada UKM Poktan Saurdot Toba yaitu sebagai berikut ;
- a. Kemasan yang semula berbentuk petak persegi dan berbahan plastik putih dilakukan inovasi dengan mengubah bentuk menjadi *standing pouch* dengan mengganti bahan kemasan menjadi aluminium foil sehingga kemasan lebih menarik.
  - b. Kemasan yang semula menggunakan penutup dengan press biasa dilakukan inovasi dengan mengganti penutup menjadi ziplock sehingga dapat ditutup kembali untuk dikonsumsi di waktu mendatang.
  - c. Kemasan yang sebelumnya tidak memiliki logo apapun dan ilustrasi dalam kemasan setelah dilakukan penelitian ini maka dihasilkan kemasan bubuk kopi yang memiliki slogan "BINTANGNYA BUBUK KOPI" dan memiliki ilustrasi yaitu buah cheri kopi yang berwarna merah.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan oleh penulis yaitu sebagai berikut;

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat diterapkan di UKM Poktan Saurdot Toba sehingga dapat menambah daya jual untuk produk bubuk kopi kepada konsumen.

2. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk menambah atribut pertanyaan sebagai referensi untuk mendapatkan informasi yang lebih banyak mengenai kemasan bubuk kopi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amaral, M. (2022). Aplikasi Metode Servqual dan TRIZ Untuk Peningkatan Kualitas Layanan di Salah Satu Bengkel Otomotif di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi*.
- Audira. (2018). Analisis Peranan Pelatihan Program Kampung UKM Digital Terhadap Perkembangan UMKM Dalam Perspektif Ekonomi Islam. *UIN Intan Lampung*.
- Citro. (2018). Perancangan Launcher Pemotongan Kerupuk Dengan Menggunakan Metode TRIZ. *Repository UKWMS*.
- Deri Firmansyah, D. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum Dalam Metodologi Penelitian. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik*.
- Dewi, S. K. (2018). Reliabilitas Kuisisioner Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah. *Seminar Nasional Keperawatan*, 4.
- Fadhli, K. (2021). Pengaruh Pelayanan dan Inovasi Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan CV Afco Group Jombang. *Jurnal Inovasi Penelitian*.
- Hendryyadi. (2017). Tahap Awal Pengembangan Kuisisioner. *Jurnal Riset Manajemen Bisnis*, 2.
- Kader, M. A. (2018). Peran UKM Dan Koperasi Dalam Mewujudkan Ekonomi Kerakyatan Indonesia. *Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, 3.
- Mudrajad, K. (2010, Juni 05). *Layar terkini*. Retrieved from Harian Bisnis Indonesia: <http://www.mudrajad.com/upload/Tujuh%20Tantangan%20UMKM%20di%20Indonesia.pdf>
- Nur Anni Haya. (2020). Makalah Defenisi Kriteria dan Konsep UMKM. *osf Preprints*.
- Prabangga, G. N. (2021). Perancangan Desain Produk Kemasan Makanan UMKM Untuk Menambah Daya Tarik Pariwisata Di Dinas Pariwisata Trenggalek. *Dinamika*.
- Putra, A. H. (2016). Peran UMKM Dalam Pembangunan dan Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten Blora. *Jurnal Analisis Sosiologi*, 40-52.
- Ridha, N. (2017). Proses Penelitian Masalah Variabel dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*.
- Wardhana, A. (2018). Strategi Digital Marketing Dan Implikasinya Pada Keunggulan Bersaing UKM Di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional*, 3.

Yusup, F. (2018). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah*.

Zhang, J. K.-C.-H. (2003). 40 Inventive Principles with Applications In Service Operation Management. *TRIZ Journal*.





**Lampiran 1****Kuisisioner Penelitian dalam pembuatan desain kemasan bubuk kopi di UKM Poktan Saurdot Toba**

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Berikanlah penilaian terhadap pernyataan sesuai bobot yang tertera.

Kriteria :

A = Sangat Baik Bobot : 5

B = Baik Bobot : 4

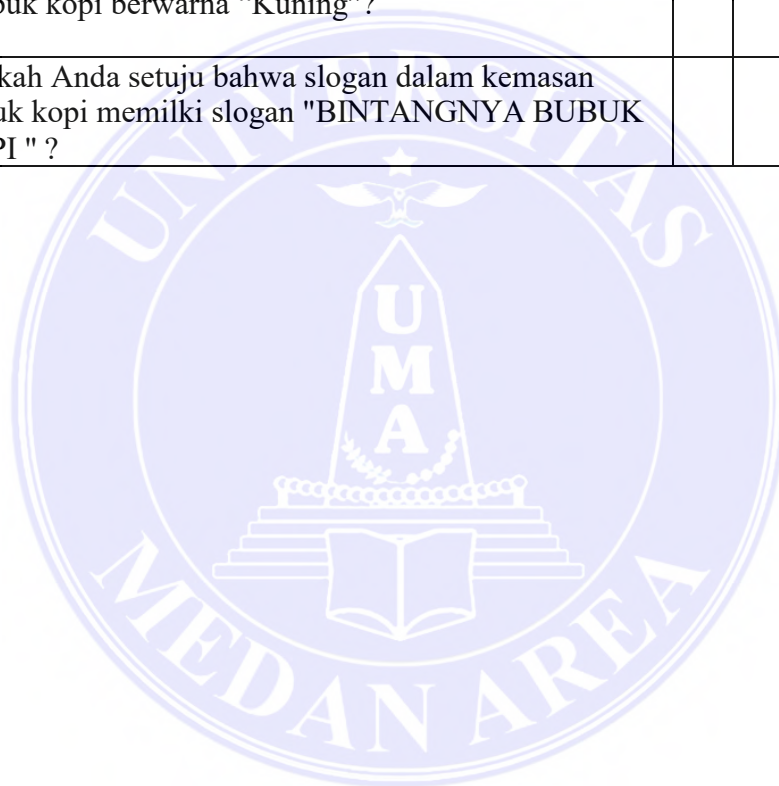
C = Cukup Bobot : 3

D = Buruk Bobot : 2

E = Sangat Buruk Bobot : 1

No	Atribut Pertanyaan	A	B	C	D	E
1	Apakah anda setuju dengan desain kemasan bubuk kopi yang "menarik"?					
2	Apakah anda setuju dengan bahan kemasan bubuk kopi "paper food"?					
3	Apakah anda setuju dengan kemasan bubuk kopi yang berbentuk "standing pouch"?					
4	Apakah anda setuju dengan kemas bubuk kopi yang memberi informasi mengenai komposisi dan nama produsen?					
5	Apakah anda setuju dengan kemasan bubuk kopi berwarna "Merah"?					
6	Apakah anda setuju dengan kemasan bubuk kopi yang berukuran "15x24"?					
7	Apakah anda setuju dengan kemasan bubuk kopi yang menggunakan penutup "press biasa"?					
8	Apakah anda setuju dengan letak merek kemasan bubuk kopi yang berada di "depan kemasan"?					
9	Apakah anda setuju dengan tulisan merek kemasan bubuk kopi berwarna "Kuning"?					

10	Apakah anda setuju dengan warna tulisan bahan (ingrediants) Kemasan bubuk kopi yang berwarna "Kuning"?					
11	Apakah anda setuju dengan letak bahan (ingrediants) kemasan bubuk kopi yang berada di "belakang kemasan"?					
12	Apakah anda setuju kemasan bubuk kopi bergambar / ilustrasi "Buah kopi cheri merah"?					
13	Apakah anda setuju letak gambar / ilustrasi pada kemasan bubuk kopi berada di "depan kemasan"?					
14	Apakah anda setuju gambar / ilustrasi pada kemasan bubuk kopi berwarna "Kuning"?					
15	Apakah Anda setuju bahwa slogan dalam kemasan bubuk kopi memiliki slogan "BINTANGNYA BUBUK KOPI" ?					



## Lampiran 2

## Hasil Uji Data SPSS

## Correlations

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	TOTAL
Q1	Pearson Correlation	1	0.023	.268**	0.059	.331**	.321**	.237*	.315**	.213*	.232*	.224*	.273**	.345**	.316**	-	.499**
	Sig. (2-tailed)		0.818	0.007	0.557	0.001	0.001	0.018	0.001	0.033	0.02	0.025	0.006	0	0.001	0.242	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q2	Pearson Correlation	0.023	1	-	.350**	0.072	-	-	.246*	0.098	0.184	0.128	0.116	0.04	0.089	0.188	.347**
	Sig. (2-tailed)	0.818		0.943	0	0.475	0.716	0.64	0.014	0.332	0.067	0.203	0.251	0.696	0.378	0.061	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q3	Pearson Correlation	.268**	-	1	-	.271**	.253*	.291**	0.194	.238*	.243*	.271**	0.067	0.168	.263**	0.169	.474**
	Sig. (2-tailed)	0.007	0.943		0.055	0.006	0.011	0.003	0.054	0.017	0.015	0.006	0.506	0.094	0.008	0.092	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q4	Pearson Correlation	0.059	.350**	-	1	-	0.119	0.101	0.081	0.025	.301**	0.111	0.189	0.151	0.176	0.005	.324**
	Sig. (2-tailed)	0.557	0	0.055		0.079	0.238	0.318	0.422	0.806	0.002	0.271	0.06	0.133	0.08	0.961	0.001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q5	Pearson Correlation	.331**	0.072	.271**	-	1	-0.08	.200*	0.076	.293**	0.134	0.189	0.079	0.173	0.138	-	.328**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.475	0.006	0.079		0.427	0.047	0.454	0.003	0.185	0.06	0.433	0.086	0.171	0.805	0.001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Q6	Pearson Correlation	.321**	0.037	.253*	0.119	-0.08	1	.335**	.429**	.340**	.298**	.461**	.367**	.406**	.400**	0.061	.605**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.716	0.011	0.238	0.427		0.001	0	0.001	0.003	0	0	0	0	0.543	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q7	Pearson Correlation	.237*	0.047	.291**	0.101	.200*	.335**	1	.212*	.460**	.312**	.361**	.382**	.413**	.352**	0.052	.596**
	Sig. (2-tailed)	0.018	0.64	0.003	0.318	0.047	0.001		0.035	0	0.002	0	0	0	0	0.608	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q8	Pearson Correlation	.315**	.246*	0.194	0.081	0.076	.429**	.212*	1	0.083	.474**	.229*	.275**	.303**	.420**	0.053	.586**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.014	0.054	0.422	0.454	0	0.035		0.412	0	0.022	0.006	0.002	0	0.599	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q9	Pearson Correlation	.213*	0.098	.238*	0.025	.293**	.340**	.460**	0.083	1	0.098	.584**	.223*	.214*	0.147	0.193	.548**
	Sig. (2-tailed)	0.033	0.332	0.017	0.806	0.003	0.001	0	0.412		0.332	0	0.026	0.033	0.143	0.054	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q10	Pearson Correlation	.232*	0.184	.243*	.301**	0.134	.298**	.312**	.474**	0.098	1	-0.01	.388**	.467**	.434**	0.163	.546**
	Sig. (2-tailed)	0.02	0.067	0.015	0.002	0.185	0.003	0.002	0	0.332		0.923	0	0	0	0.105	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q11	Pearson Correlation	.224*	0.128	.271**	0.111	0.189	.461**	.361**	.229*	.584**	-0.01	1	0.101	.335**	0.142	0.129	.576**
	Sig. (2-tailed)	0.025	0.203	0.006	0.271	0.06	0	0	0.022	0	0.923		0.319	0.001	0.16	0.202	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Q12	Pearson Correlation	.273**	0.116	0.067	0.189	0.079	.367**	.382**	.275**	.223*	.388**	0.101	1	0.149	.344**	0.007	.520**
	Sig. (2-tailed)	0.006	0.251	0.506	0.06	0.433	0	0	0.006	0.026	0	0.319		0.138	0	0.945	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q13	Pearson Correlation	.345**	0.04	0.168	0.151	0.173	.406**	.413**	.303**	.214*	.467**	.335**	0.149	1	.300**	-0.11	.567**
	Sig. (2-tailed)	0	0.696	0.094	0.133	0.086	0	0	0.002	0.033	0	0.001	0.138		0.002	0.276	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q14	Pearson Correlation	.316**	0.089	.263**	0.176	0.138	.400**	.352**	.420**	0.147	.434**	0.142	.344**	.300**	1	0.065	.584**
	Sig. (2-tailed)	0.001	0.378	0.008	0.08	0.171	0	0	0	0.143	0	0.16	0	0.002		0.518	0
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Q15	Pearson Correlation	0.118	0.188	0.169	0.005	0.025	0.061	0.052	0.053	0.193	0.163	0.129	0.007	-0.11	0.065	1	.256*
	Sig. (2-tailed)	0.242	0.061	0.092	0.961	0.805	0.543	0.608	0.599	0.054	0.105	0.202	0.945	0.276	0.518		0.01
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL	Pearson Correlation	.499**	.347**	.474**	.324**	.328**	.605**	.596**	.586**	.548**	.546**	.576**	.520**	.567**	.584**	.256*	1
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.01	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).