

**PERANCANGAN PRODUK *TOTEBAG* MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
DI CV. TOKO ORGANIC HUT**

SKRIPSI

**OLEH:
LINDA ULINA MANURUNG
208150058**



**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 19/1/24

Access From (repository.uma.ac.id)19/1/24

**PERANCANGAN PRODUK *TOTEBAG* MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*
DI CV. TOKO ORGANIC HUT**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana di Fakultas Industri
Universitas Medan Area



**OLEH:
LINDA ULINA MANURUNG
208150058**

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Produk *Totebag* Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* di CV. TOKO ORGANIC HUT

Nama : Linda Ulina Manurung


NPM : 208150058

Fakultas : Teknik


Disetujui Oleh:

Komisi Pembimbing,

Dosen Pembimbing I


Ir. Ninny Siregar, M.Si.
NIDN. 0127046201

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


Nakhe Andro Silviana, S.T., M.T.
NIDN. 0127038802

Sidang Skripsi: 29 September 2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Linda Ulina Manurung

NPM : 208150058

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

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

Medan, 18 September 2023



(LINDA ULINA MANURUNG
208150058

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas Universitas Medan Area. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Linda Ulina Manurung
NPM : 208150058
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area bebas **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** Atas karya ilmiah saya yang berjudul: Perancangan Produk *Totebag* Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* Di CV. Toko Organic Hut. Dengan hak bebas royalti, Non eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengolah dalam bentuk pengakalan data (*database*), merawat dan mempublikasi 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

Pada Tanggal : 18 September 2023

Yang Menyatakan



(LINDA ULINA MANURUNG)

ABSTRAK

Linda Ulina Manurung NPM 208150058. “Perancangan Produk *Totebag* Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* Di CV. Toko Organic Hut”. Dibimbing oleh Ibu Hj. Ninny Siregar, M.Si dan Bapak Sutrisno, ST, MT.

Adanya fenomena *global warming* yang cukup serius pada saat ini, perlu diperhatikan dan ditangani secara langsung dari kita, salah satunya dengan gerakan *go green*. Gerakan *go green* merupakan salah satu bentuk usaha untuk memperbaiki lingkungan. Kebutuhan akan plastik dalam kehidupan sehari-hari semakin meningkat mengingat banyaknya alat yang dipilih adalah berbahan plastik. Limbah plastik adalah bahan yang sulit terurai sehingga dapat merusak lingkungan. Pada CV Organic Hut telah ditemukan bahwa toko tersebut masih menggunakan kantong plastik sebagai wadah / tempat barang yang akan dijual. Untuk mengurangi penggunaan plastik, plastik diubah menjadi *totebag* (tas belanja) yang dapat digunakan beberapa kali dan tahan lama dengan kualitas yang terbaik dari suara pelanggan. Tujuan penelitian ini adalah bagaimana merancang desain produk *totebag* berdasarkan atribut yang sesuai dengan keinginan dan kepuasan konsumen. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode QFD, *Quality Function Deployment (QFD)* adalah sebuah teori yang mengkombinasikan keinginan konsumen pada produk dalam keseluruhan siklus dari desain produk menggunakan bentuk *House of Quality (HoQ)*. Hasil penelitian merancang *totebag* tersebut merupakan hasil keinginan dari 30 responden dimana fungsi tambahan pada *totebag* tersebut memiliki roda agar konsumen mudah saat membawa belanjaan dan juga bisa dijinjing, *Totebag* tersebut berbahan Nylon, memiliki dimensi dengan panjang 30cm, lebar 12cm dan tinggi 50cm, berwarna hijau polos dan dilengkapi dengan Logo dan informasi toko.

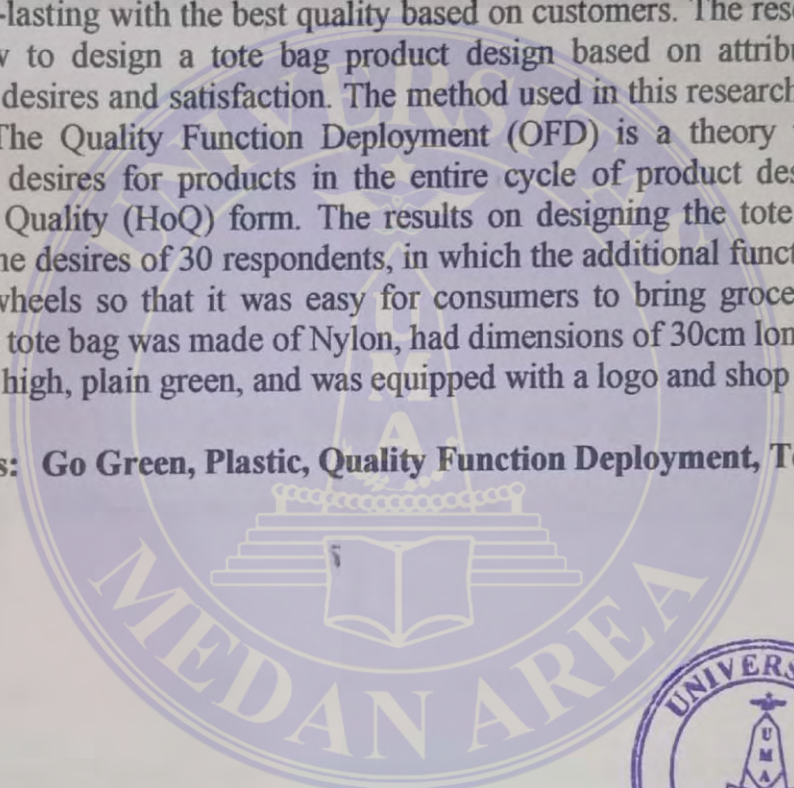
Kata Kunci: *Go green*, Plastik, *Quality Function Deployment*, *Totebag*

ABSTRACT

Linda Ulina Manurung. 208150058. "The Designing of Tote Bag Product Using the Quality Function Deployment Method at CV Toko Organic Hut". Supervised by Ir. Hj. Ninny Siregar, M.Si. and Sutrisno, S.T., M.T.

The currently solemn global warming phenomenon needs to be concerned and handled directly by us, one of which is the Go Green movement. The Go Green movement is a form of effort to improve the environment. The need for plastic in everyday life is increasing since many of the tools chosen are made of plastic. Plastic waste is a material that is difficult to decompose, which can damage the environment. At CV Organic Hut, it was discovered that the shop still used plastic bags as containers for goods to be sold. To reduce the use of plastic, plastic was converted into tote bags (shopping bags), which could be used several times and were long-lasting with the best quality based on customers. The research aimed to know how to design a tote bag product design based on attributes following consumer desires and satisfaction. The method used in this research was the QFD method. The Quality Function Deployment (QFD) is a theory that combines consumer desires for products in the entire cycle of product design using the House of Quality (HoQ) form. The results on designing the tote bag were the result of the desires of 30 respondents, in which the additional function of the tote bag had wheels so that it was easy for consumers to bring groceries and carry them. The tote bag was made of Nylon, had dimensions of 30cm long, 12cm wide, and 50cm high, plain green, and was equipped with a logo and shop information.

Keywords: Go Green, Plastic, Quality Function Deployment, Tote Bag



23/10 - 2023

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Linda Ulina Manurung, lahir di Medan, tanggal 18 Maret 1998. Penulis merupakan kedua dari dua bersaudara dengan ayah bernama L. Manurung dan ibu bernama D. Marpaung. Riwayat pendidikan penulis bertahap dimulai dari SD Dharma Wanita, SMP Swasta Khatolik ST. Yoseph Medan dan SMA Negeri 15 Medan. Setelah menyelesaikan pendidikan SMA penulis melanjutkan studi kejenjang perkuliahan D-III pada Jurusan Agribisnis Kelapa Sawit di Politeknik Teknologi Kimia Industri.

Setelah lulus dari D-III Penulis bekerja di PT. Sarana Agro Nusantara sebagai Analis Laboratorium selama 9 bulan, kemudian bekerja di Mall Cambridge sambil melanjutkan Pendidikan kejenjang Sarjana di Universitas Medan Area. Dan kini penulis berkuliah sambil bekerja di salah satu Distributor AICE.

Banyak hal yang didapat penulis dalam proses pembelajaran selama berkuliah dikampus ini, dan terus berusaha adalah salah satu kunci penulis sampai pada tahap ini, bukan sekedar berusaha biasa namun berusaha dengan cara yang logis dan cerdas.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Perancangan Produk Totebag Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* di CV. Toko Organic Hut”**. Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan ujian sarjana pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi 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. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng. MSc., selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Medan Area.
3. Ibu Nukhe Andri Silviana, ST. MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area
4. Ibu Ir. Hj. Ninny Siregar, Msi., selaku Dosen Pembimbing I
5. Bapak Sutrisno, S.T, MT., selaku Dosen Pembimbing II
6. Seluruh dosen Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas

Medan Area yang telah memberikan ilmu pengetahuannya selama mengajar.

7. Seluruh staf dosen pengajar dan karyawan/wati di Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
8. Ibu Nora Jew selaku Pemilik CV. Toko Organic Hut Medan, serta seluruh karyawan yang banyak membantu selama saya melakukan penelitian.
9. Kedua orang tua yang saya cintai, Bapak L. Manurung dan Ibu D. Br Marpaung yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun materil dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Seluruh teman-teman seperjuangan Teknik Industri stambuk 2020 yang selalu memberi dukungan dan motivasi untuk saya agar selalu semangat.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat baik untuk kalangan pendidikan maupun masyarakat. Semoga apa yang telah disajikan dalam skripsi ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk rekan-rekan dan pembaca sekalian. Semoga Tuhan Yang Maha Esa dapat membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan pada penulis.

Penulis

(Linda Ulina Manurung)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Perancangan Produk.....	6
2.3. Plastik.....	10
2.4. <i>Totebag</i>	14
2.5. Metode <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	18
2.6. <i>House of Quality</i>	21
2.7. Perancangan dan Pengembangan Produk Dengan QFD	23
BAB III. METODE PENELITIAN	26

3.1. Waktu Dan Tempat Penelitian	26
3.2. Jenis Penelitian dan Sumber Data Penelitian	26
3.3. Variabel Penelitian	26
3.4. Kerangka Berpikir	27
3.5. Populasi dan Sampel	29
3.5.1. Populasi	29
3.5.2. Sampel	29
3.6. Metode Pengumpulan Data	29
3.7. Pengolahan Data	31
3.8. Metode Analisa Data	32
3.9. Metodologi Penelitian	34
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Sampel	36
4.2. Kuisisioner	36
4.3. Uji Validasi	39
4.4. Uji Reliabilitas	42
4.5. Menggambarkan matriks perlawanan antara atribut produk dengan karakteristik teknik	44
4.6. Mengidentifikasi hubungan antara atribut produk dengan karakteristik teknis	44
4.7. Mengidentifikasi interaksi yang relevan antara karakteristik teknik	45
4.8. Menentukan Target Pencapaian Untuk Setaip Relevan Antara Karakteristik Teknik	46
4.9. Membuat Rumah Mutu	50

4.10. Design Produk Akhir	52
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1. KESIMPULAN	55
5.2. SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Tabel Modus Kuisisioner Tertutup.....	36
Tabel 4.2. Uji Validitas Bentuk <i>Totebag</i>	37
Tabel 4.3. Hasil Pengujian Validitas Atribut <i>Totebag</i>	39
Tabel 4.4. Hasil Rekapitulasi Uji Reliabilitas.....	40
Tabel 4.5. Penentuan Target.....	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Kehidupan Produk.....	9
Gambar 2.2. <i>Totebag</i> Kain Spunbond.....	16
Gambar 2.3. <i>Totebag</i> Kain Blacu	16
Gambar 2.4. <i>Totebag</i> bahan Kanvas	17
Gambar 2.5. <i>Totebag</i> bahan Nylon	17
Gambar 3.1. Kerangka Berfikir	28
Gambar 3.2. Metodologi Penelitian	33
Gambar 4.1. Matriks Perlawanan Antara Atribut Produk dengan Karakteristik Teknik.....	41
Gambar 4.2. Karakteristik teknis yang paling mempengaruhi kepuasan konsumen	43
Gambar 4.3. Hubungan antar Sesama Karakteristik Teknik.....	43
Gambar 4.4. Rumah Mutu.....	48
Gambar 4.5. Gambar Design.....	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Adanya fenomena *global warming* yang cukup serius pada saat ini, perlu diperhatikan dan ditangani secara langsung dari kita, salah satunya dengan gerakan *go green*. Gerakan *go green* salah satu bentuk usaha untuk memperbaiki lingkungan. Selain untuk memperbaiki lingkungan di bumi, *go green* membawa manfaat tersendiri untuk kita. Salah satu manfaat terbesar dari *go green* untuk diri kita yaitu kita mampu menjalani hidup yang lebih sehat.

Di Indonesia, para pedagang biasanya menggunakan kantong plastik untuk wadah barang belanjaan konsumennya dikarenakan plastik mudah didapatkan, ringan, dan murah. Maka tak heran bahwa alat dengan bahan plastik cenderung diminati oleh masyarakat.

Kebutuhan akan plastik dalam kehidupan sehari-hari pun semakin meningkat mengingat banyaknya alat yang dipilih adalah berbahan plastik. Padahal diketahui bahwa kantong plastik akan menambah limbah plastik. Limbah plastik adalah bahan yang sulit terurai sehingga dapat merusak lingkungan. Jika mengonsumsi plastik sekali pakai sebagai wadah untuk makanan dan minuman dapat menimbulkan dampak negatif pada tubuh kita, salah satunya penyakitnya kanker.

CV. Toko Organic Hut merupakan toko perbelanjaan yang menyediakan berbagai produk kesehatan yang memiliki brand luar dan lokal yang berbasis organik tanpa campuran bahan kimia bagi kesehatan tubuh. Adapun produk yang

dijual seperti makanan (mie, cereal), obat-obatan, madu yang terpercaya serta aroma therapy bagi kesehatan tubuh. Pada CV Organik Hut telah ditemukan bahwa toko tersebut masih menggunakan kantong plastik sebagai wadah / tempat barang yang akan dijual, dalam satu hari CV tersebut bisa menggunakan kurang lebih sebanyak 20pcs plastik yang cukup tebal sehingga plastik tersebut dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan pada saat plastik tidak digunakan lagi, dikarenakan butuh waktu yang lama agar plastik tersebut dapat terurai.

Totebag adalah usulan terbaik untuk mengurangi pengguna plastik, totebag juga tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia. Totebag merupakan tas jinjing yang sederhana yang sangat mudah digunakan dan dibawa kemana-mana bahkan memiliki bahan yang berkualitas serta memiliki umur yang cukup lama.

Untuk itu, pada penelitian ini bermaksud meminimalisir penggunaan kantong plastik sebagai kantong belanja sebagai bentuk untuk mengurangi limbah plastik dengan menciptakan tas belanja seperti *totebag* yang memiliki bahan berkualitas dan memiliki daya tahan yang cukup lama serta nyaman dan praktis saat menggunakannya sesuai keinginan konsumen. Sebelum membuat sebuah produk penulis akan melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui *totebag*, apa dan seperti apa yang sedang dibutuhkan oleh konsumen secara umumnya. Untuk mengidentifikasi keinginan konsumen, peneliti menggunakan kuesioner yang berupa *voice of customer*. Kuesioner tersebut akan diperoleh hasil berupa kebutuhan *totebag* jenis apa yang sedang diinginkan oleh konsumen. Selain itu, peneliti juga menggunakan kuisioner untuk mengetahui atribut mutu produk apa saja yang diperlukan pada produk yang akan dirancang.

Maka dari itu pada penelitian ini, peneliti akan merancang *totebag* sebagai pengganti kantong plastik sebagai kantong belanja yang sifatnya tidak sekali pakai sesuai dengan keinginan konsumen.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Atribut–atribut apa saja yang digunakan dalam pengembangan produk dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment (QFD)*.
2. Bagaimana perancangan design *Totebag* berdasarkan *voice of customers* menggunakan Metode *Quality Function Deployment (QFD)*.

2.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah antara lain:

1. Menentukan atribut yang harus diperbaiki dalam pengembangan produk dengan analisa pengembangan produk dengan respon teknis dan matriks pendekatan metode *Quality Function Deployment (QFD)*.
2. Merancang desain produk *totebag* berdasarkan fitur yang sesuai dengan keinginan dan kepuasan penggunaanya.

1.4. Batasan Masalah

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

1. Tidak mengukur tingkat penjualan setelah dilakukan desain *totebag* di CV.

Toko Organic Hut

2. Tidak menghitung biaya pencetakan produk *totebag*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagi usaha CV. Toko Organic Hut Medan hasil kajian dapat menjadi masukan untuk mengurangi limbah plastik.
2. Bagi Universitas, penelitian ini dapat memberikan informasi dan ilmu pengetahuan, serta sebagai media belajar dan referensi bagi civitas akademik untuk melakukan penelitian selanjutnya.
3. Bagi penulis, penelitian ini berguna mengaplikasikan teori-teori yang pernah dipelajari selama kuliah dan mencari solusi bagi permasalahan yang timbul di dunia nyata.

1.6. Sistematika Penulisan

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

1. Bab I Pendahuluan, menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan asumsi dan sistematika penulisan.
2. Bab II Tinjauan Pustaka, tentang teori-teori yang akan digunakan sebagai acuan pemecahan masalah.
3. Bab III Metodologi Penelitian, berisikan tentang uraian lokasi penelitian, jenis penelitian, variabel penelitian, data dari sumber data serta langkah pemecahan masalah.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan, mengidentifikasi keseluruhan data hasil penelitian yang dilanjutkan dengan pengumpulan data. Dan menganalisis hasil penelitian dan perhitungan berdasarkan pengolahan data dan pemecahan masalah.
5. Bab V Kesimpulan dan Saran, berisikan tentang kesimpulan atas semua yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, sedangkan saran-saran merupakan sub bab terakhir dalam penulisan bab ini.
6. 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.
7. Lampiran, berisikan kelengkapan alat dan hal lain yang perlu dilampirkan atau ditunjukkan untuk memperjelas uraian dalam penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan Produk

Perancangan produk merupakan suatu proses untuk menciptakan ide produk dan mengambil langkah-langkah selanjutnya sampai produk diperkenalkan ke pasar.

Proses pengembangan produk tentunya diawali dari pemahaman produsen akan persepsi dan harapan konsumen akan produk itu sendiri. Dalam perancangan dan pengembangan produk diperlukan beberapa langkah guna mempermudah pelaksanaan pembuatan produk langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Kualitas Produk

Menurut Kotler & Keller (2019: 283) kualitas produk dapat dimasukkan ke dalam 8 dimensi, yaitu:

- a. Bentuk (*Form*) produk dapat dibedakan secara jelas dengan yang lainnya berdasarkan bentuk, ukuran, atau struktur fisik produk.
- b. Ciri-ciri produk (*Features*) karakteristik sekunder atau pelengkap yang berguna untuk menambah fungsi dasar yang berkaitan dengan pilihan-pilihan produk dan pengembangannya.
- c. Kinerja (*Performance*) berkaitan dengan aspek fungsional suatu barang dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan pelanggan dalam membeli barang tersebut.

- d. Ketepatan atau kesesuaian (*Conformance*) berkaitan dengan tingkat kesesuaian dengan spesifikasi yang ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan pelanggan. Kesesuaian merefleksikan derajat ketepatan antara karakteristik desain produk dengan karakteristik kualitas standar yang telah ditetapkan.
- e. Ketahanan (*durability*) berkaitan dengan berapa lama suatu produk dapat digunakan.
- f. Keandalan (*reliability*) berkaitan dengan probabilitas atau kemungkinan suatu barang berhasil menjalankan fungsinya setiap kali digunakan dalam periode waktu tertentu dan dalam kondisi tertentu pula.
- g. Gaya (*Style*) penampilan produk dan kesan konsumen terhadap produk.
- h. Desain (*design*) keseluruhan keistimewaan produk yang akan mempengaruhi penampilan dan fungsi produk terhadap keinginan konsumen.

2. Design Produk

Desain produk merupakan hal penting bagi kesuksesan banyak perusahaan. Perusahaan secara berkelanjutan mengeluarkan produk baru ke pasar karena perubahan kebutuhan dan keinginan konsumen.

Menurut (Asman Nasir, 2021) yang dapat disimpulkan bahwa ada beberapa indikator kualitas produk sebagai berikut:

- a. Produk dalam berapa lama dalam penggunaan produk yang dapat kita gunakan sebagai perbaikan produk yang *Performance*, yaitu suatu adanya berkaitan dengan kualitas barang yang dapat menggambarkan bagaimana keadaan sebenarnya atau apakah cara pelayanan dengan baik atau belum.
- b. *Range and type of features*, yaitu suatu adanya berkaitan dengan sebuah fungsi terdapat dari produk atau pelanggan yang sering kali yang berbelanja

produk yang memiliki keistimewaan atau kemampuan yang akan dimiliki sebuah produk dan pelayanan tersebut.

- c. *Realibility atau durability*, merupakan sebuah adanya berkaitan dengan kehandalan diperlukan.
- d. *Sensory characteristic*, yang menjelaskan dengan penampilan, corak, daya tarik, variasi pada suatu produk dan juga beberapa factor yang dapat menjadi sebuah kualitas yang penting dalam sebuah aspek tersebut.
- e. *Ethical profile and image*, yang dapat berkaitan dengan adanya bagian terbesar dari kesan seorang pembeli kepada sebuah produk dan pada pelayanan perusahaan.

3. Perencanaan bahan

Perencanaan bahan merupakan perencanaan yang berhubungan dengan bahan-bahan produksi yang akan digunakan untuk pembuatan produk

4. Perencanaan biaya

Perencanaan biaya merupakan suatu langkah memperkirakan seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan dalam pembuatan suatu produk.

2.2. Pengertian Produk

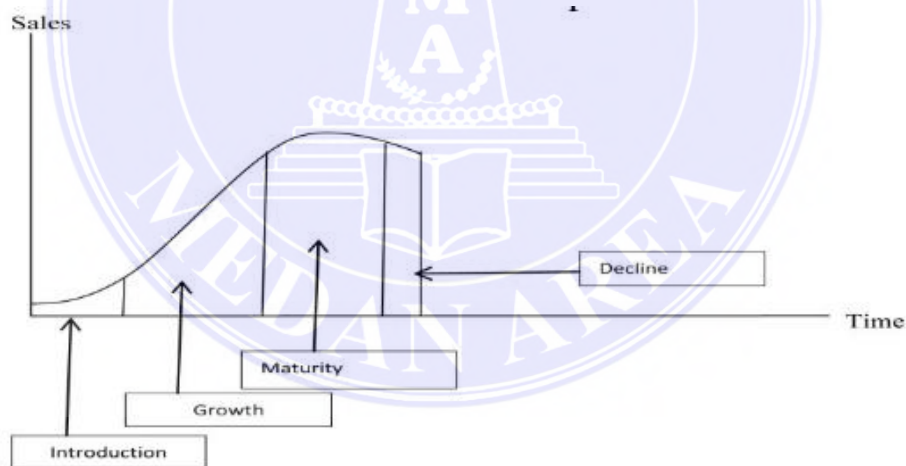
Produk adalah sebuah barang atau jasa yang dapat diperjual belikan, produk juga memiliki arti berupa apapun yang ditawarkan ke pasar yang bisa memberikan kepuasan dari keinginan dan kebutuhan. Produk adalah “artefak” sesuatu yang merupakan hasil dari kreativitas manusia yang dapat dilihat, didengarkan, serta diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan fungsional. Ouput dari proses dalam system produksi dapat berbentuk barang atau jasa, hal ini disebut

produk. Pengukuran karakteristik output sejatinya mengacu pada kebutuhan atau keinginan pelanggan dalam pasar yang sangat kompetitif saat ini,

2.1.1. Siklus Hidup Produk

Menurut Ginting (2010) 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 pula dengan siklus hidup produk tersebut.

Menurut Kosasih (2009:58), secara garis besar siklus kehidupan produk dibagi menjadi empat tahapan, yaitu: 1. Tahapan pengenalan (*Introduction*) 2. Tahapan pertumbuhan (*Growth*) 3. Tahapan kejenuhan (*Maturity*) 4. Tahapan penurunan (*Decline*)



Gambar 2.1. Siklus Kehidupan Produk

1. Tahap Perkenalan

Tahap perkenalan adalah tahap awal dari kehidupan produk. Pada tahap ini produk belum dikenal oleh masyarakat sehingga perusahaan harus memperkenalkannya secara intensif melalui iklan serta promosi lainnya.

Dalam fase ini biaya yang dikeluarkan sangat besar, bukan saja untuk

memperkenalkan dan promosi tetapi juga untuk biaya lainnya seperti penelitian, pengembangan produk dan kegiatan lainnya.

2. Tahap Pertumbuhan

Produk sudah dikenal dan manfaatnya sudah dirasakan oleh masyarakat. Ini merupakan hasil kerja keras dari bagian pemasaran dalam mempromosikan produk perusahaan dan kerja keras dari bagian produksi dalam mendesain produk dan mengolahnya sehingga manfaatnya dirasakan oleh masyarakat.

3. Tahap Kejenuhan

Permintaan masyarakat akan produk mencapai titik puncaknya. Kejenuhan ini timbul karena masuknya para pesaing atau pendatang baru ke pasar sehingga *supply* sama dengan *demand*. Selain itu produk baru yang memiliki fungsi yang sama tetapi memiliki kualitas lebih unggul mulai diperkenalkan. Masyarakat sudah bosan dengan produk lama, dan mencoba merasakan manfaat produk baru.

4. Tahap Penurunan

Tahap ini merupakan petunjuk bahwa perusahaan sudah harus memperkenalkan desain produknya yang baru untuk merespon keinginan konsumen. Kegiatan ini harus dilakukan setiap produk memasuki tahap penurunan agar perusahaan mampu mempertahankan kelangsungan hidupnya.

2.3. Plastik

Plastik adalah salah satu bahan yang digunakan hampir disemua kebutuhan manusia, mulai dari tas belanja, kemasan makanan, bahan pembuat perabot rumah tangga, kebutuhan peralatan kantor, mainan anak-anak, peralatan makan, pot tanaman dan masih banyak lagi barang-barang yang lainnya. Plastik tidak lepas pula sebagai bahan campuran pembuatan kain dimana kain merupakan

kebutuhan pokok untuk membuat pakaian yang dibutuhkan umat manusia dalam kesehariannya (Bestari, 2020)

Menurut berbagai penelitian, penggunaan plastik yang tidak sesuai persyaratan dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan karena dapat mengakibatkan gangguan kesehatan karena dapat mengakibatkan pemicu kanker dan mengakibatkan kerusakan jaringan pada tubuh manusia (karsinogenik). Tidak hanya itu, plastik pada umumnya sulit untuk di degradasikan atau diuraikan oleh mikroorganisme baik dalam keadaan terkubur dalam tanah maupun tenggelam/mengapung di dalam air, bahkan air laut sekalipun. Barang yang terbuat dari plastik dapat bertahan hingga bertahun-tahun bahkan sampai ratusan tahun sehingga menyebabkan pencemaran terhadap lingkungan. Jika sampah plastik dibakar maka juga akan mengakibatkan pencemaran udara karena gas yang terkandung akibat pembakaran plastik akan menimbulkan gas yang berbahaya bagi kehidupan makhluk hidup dan pemanasan global.

2.3.1. Jenis-Jenis Plastik

Plastik adalah salah satu jenis makromolekul yang dibentuk dengan proses polimerisasi. Polimerisasi adalah proses penggabungan beberapa molekul sederhana (monomer) melalui proses kimia menjadi molekul besar (makromolekul atau polimer). Plastik merupakan senyawa polimer yang unsur penyusun utamanya adalah Karbon dan Hidrogen. Untuk membuat plastik, salah satu bahan baku yang sering digunakan adalah Naphta, yaitu bahan yang dihasilkan dari penyulingan minyak bumi atau gas alam. Sebagai gambaran, untuk membuat 1 kg plastik memerlukan 1,75 kg minyak bumi, untuk memenuhi kebutuhan bahan bakunya maupun kebutuhan energi prosesnya (Kumar dkk., 2011).

Plastik dapat dikelompokkan menjadi dua macam yaitu:

1. Thermoplastik adalah bahan plastik yang jika dipanaskan sampai temperatur tertentu, akan mencair dan dapat dibentuk kembali menjadi bentuk yang diinginkan.
2. Thermosetting adalah plastik yang jika telah dibuat dalam bentuk padat, tidak dapat dicairkan kembali dengan cara dipanaskan.

Berdasarkan sifat kedua kelompok plastik di atas, thermoplastik adalah jenis yang memungkinkan untuk didaur ulang. Jenis plastik yang dapat didaur ulang diberi kode berupa nomor untuk memudahkan dalam mengidentifikasi dan penggunaannya. Adapun jenis plastik beserta simbolnya sebagai berikut:

1. *Polyethylene Terephthalate (PET, PETE)*

PET transparan, jernih, dan kuat. Biasanya dipergunakan sebagai botol minuman (air mineral, jus, soft drink, minuman olah raga) tetapi tidak untuk air hangat atau panas. Serpihan dan pelet PET yang telah dibersihkan dan didaur ulang dapat digunakan untuk membuat serat benang karpet, *fiberfill*, dan *geotextile*. Jenis ini biasa disebut dengan Polyester.

2. *High Density Polyethylene (HDPE)*

HDPE dapat digunakan untuk membuat berbagai macam tipe botol. Botol-botol yang tidak diberi pigmen bersifat tembus cahaya, kaku, dan cocok untuk mengemas produk yang memiliki umur pendek seperti susu. Karena HDPE memiliki ketahanan kimiawi yang bagus, plastik tipe ini dapat digunakan untuk mengemas deterjen dan bleach. Hasil daur ulangnya dapat digunakan sebagai kemasan produk non-pangan seperti shampo, kondisioner, pipa, ember, dll.

3. *Polyvinyl Chloride (PVC)*

Memiliki karakter fisik yang stabil dan tahan terhadap bahan kimia, pengaruh cuaca, aliran, dan sifat elektrik. Bahan ini paling sulit untuk didaur ulang dan biasa digunakan untuk pipa dan konstruksi bangunan.

4. *Low Density Polyethylene (LDPE)*

Biasa dipakai untuk tempat makanan dan botol-botol yang lembek (madu, mustard). Barang-barang dengan kode ini dapat di daur ulang dan baik untuk barang-barang yang memerlukan fleksibilitas tetapi kuat. Barang dengan kode ini bisa dibuang tidak dapat di hancurkan tetapi tetap baik untuk tempat makanan.

5. *Polypropylene (PP)*

PP memiliki daya tahan yang baik terhadap bahan kimia, kuat, dan memiliki titik leleh yang tinggi sehingga cocok untuk produk yang berhubungan dengan makanan dan minuman seperti tempat menyimpan makanan, botol minum, tempat obat dan botol minum untuk bayi. Biasanya didaur ulang menjadi casing baterai, sapu, sikat, dan lain-lain.

6. *Polystyrene (PS)*

PS biasa dipakai sebagai bahan tempat makan styrofoam, tempat minum sekali pakai, tempat CD, karton tempat telur, dll. Pemakaian bahan ini sangat dihindari untuk mengemas makanan karena bahan *styrine* dapat masuk ke dalam makanan ketika makanan tersebut bersentuhan. Bahan *Styrine* berbahaya untuk otak dan sistem syaraf manusia. Bahan ini dibanyak negara bagian di Amerika sudah melarang pemakaian tempat makan berbahan *styrofoam* termasuk negara cina.

7. *Other*

Plastik yang menggunakan kode ini terbuat dari resin yang tidak termasuk enam golongan yang lainnya, atau terbuat dari lebih dari satu jenis resin dan digunakan dalam kombinasi *multi-layer*

2.4. Totebag

Totebag merupakan tas jinjing berbentuk kotak dan terbuka yang dilengkapi dengan dua buah tali pegangan pada bagian atasnya yang biasa digunakan untuk tempat membawa belanja ke pasar, supermarket, membawa buku, membawa belanjaan dan keperluan lainnya bahkan anak sekolah dan mahasiswa sekarang banyak yang menggunakan *totebag* dengan berbagai macam variasi yang menarik. *Totebag* ini sebagian besar merupakan tas yang digunakan untuk berbelanja dan populer untuk saat ini dikalangan masyarakat.

Berikut merupakan mengapa tas jenis *totebag* banyak digemari dari berbagai kalangan, yakni karena terdapat beberapa kelebihan dalam menggunakan *totebag* jika dibandingkan dengan jenis tas lainnya:

1. Tas Multi-fungsi

Jenis tas yang satu ini memang memiliki fungsi yang cukup banyak. Tas *totebag* bisa digunakan berbagai macam keperluan misalnya untuk berbelanja, pergi ke pantai, atau berwisata. *Totebag* juga merupakan tas yang paling praktis. Kebanyakan orang akan menggunakan tas tersebut untuk memasukan berbagai barang yang dibawanya.

2. Sempel

Totebag merupakan jenis tas yang simpel dan tak akan merepotkan penggunaanya. Untuk membawanya, tas yang satu ini hanya cukup

disampirkan ke bahu dan penggunaanya pun akan mudah untuk membawa dan menyimpan barang-barang di dalam sana.

3. Elegan

Pengguna *totebag* memang kebanyakan adalah orang-orang yang bergaya kasual namun terlihat sangat elegan ketika memakainya. Tak hanya itu, pengguna jenis tas yang satu ini pun akan terlihat tampak lebih santai dan juga modis untuk menemani berbagai aktivitas.

4. Dapat Digunakan oleh Siapapun

Totebag memiliki desain yang universal sehingga dapat digunakan oleh siapa pun. Jenis tas yang satu ini juga bisa digunakan oleh pria maupun wanita.

5. Motif Beragam

Motif dari *totebag* sendiri biasanya dibuat beraneka ragam. Misalnya dengan adanya sablon karakter atau quote-quote tertentu yang bisa mempercantik tampilan tas tersebut.

6. Praktis dan Mudah Merawatnya

Totebag merupakan jenis tas yang sangat praktis dan dapat dibawa kemana-mana. Tak hanya itu cara merawatnya pun sangat mudah. Cara mencucinya pun sama seperti mencuci pakaian.

7. Ramah Lingkungan

Karena terbuat dari kain ini memudahkan dalam merawat dan dicuci ulang untuk digunakan lagi ini mendukung dengan program pemerintah pengurangan penggunaan kantong plastik.

Jenis-Jenis Bahan Kain *Totebag*

1. Kain *Spunbond*



Gambar 2.2 *Totebag* Kain *Spunbond*

Kain *Spunbond* adalah bahan yang diolah dari bahan plastik dengan menggunakan bahan kimia dan cat yang dipanaskan. kain *spunbond* ini juga dikenal sebagai kain *furing*. Biasanya bahan ini dipakai sebagai pengganti plastik untuk kantung sekali pakai saat belanja di supermarket dan minimarket. Untuk ketebalan tidak terlalu tebal (tipis) dan ketahanan bahan menurut kami bahan paling pas di gunakan untuk beban maksimal 3-4kg.

2. Kain Blacu



Gambar 2.3. *Totebag* Kain Blacu

Kain blacu adalah bahan daur ulang yang terbuat dari kain mori yang belum diputihkan biasanya berwarna putih gading atau krem, tapi untuk sekarang ada juga yang berwarna putih secara keseluruhan. Untuk ketebalan tidak terlalu

tebal (sedang) dan ketahanan bahan menurut kami bisa memikul beban maksimal 4-6 kg. bahan ini kualitasnya di atas bahan spunbond.

3. Kain Kanvas



Gambar 2.4. *Totebag* bahan Kanvas

Kanvas adalah kain yang terbuat dari katun menggunakan tenunan polos dengan tehnik rajutan yang memungkinkan kain menjadi sangat kokoh dan tahan lama untuk dipakai dan tidak mudah sobek. Kami menggunakan kanvas tidak hanya untuk membuat tas belanja dan tas jinjing saja tetapi untuk tas slempang, *backpack*, tas ransel, baju maupun barang lainnya.

4. Kain Nylon



Gambar 2.5. *Totebag* bahan Nylon

Bahan kain nylon menjadi material utama yang kerap digunakan untuk *totebag* atau tas jinjing. Pilihan kain nylon untuk produk tas berdasarkan dari kualitasnya mampu bertahan cukup lama digunakan untuk aktivitas keseharian.

Secara general tekstur nylon yaitu lembut dan cukup fleksible saat diregangkan. Hal ini menjadi alasan lain mengapa kain *nylon* sering digunakan untuk membuat tas jinjing, *totebag* dan mendukung desain model custom setiap produk *totebag*.

Contoh jenis nilon juga bervariasi seperti *nylon ballistic* dan *cordura*. Keduanya memiliki karakteristik yang berbeda, untuk *nylon ballistic* tekstur kaku dan kerap digunakan untuk pakaian anti peluru. Bahkan lebih kuat ketimbang jenis *cordura*.

2.5. Metode *Quality Function Deployment (QFD)*

Quality Function Deployment (QFD) adalah suatu metode yang digunakan untuk memusatkan perhatian pada hal-hal yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen dalam penyusunan standar perancangan. QFD adalah penjaminan kualitas produk dan jasa, penilaian konsumen terhadap produk dan jasa, pembuatan angket kebutuhan konsumen, survei konsumen, penyusunan daftar periksa serta pembuatan matrik *House Of Quality*.

Berikut ini dikemukakan beberapa definisi dari QFD antara lain:

- a. QFD adalah suatu metodologi untuk menterjemahkan kebutuhan dan keinginan konsumen ke dalam suatu rancangan produk yang memiliki persyaratan teknik dan karakteristik kualitas tertentu.
- b. QFD adalah suatu metodologi terstruktur yang digunakan dalam proses perencanaan dan pengembangan produk untuk menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen, serta mengevaluasi secara sistematis kapabilitas suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen.

Langkah pembuatan QFD adalah sebagai berikut:

1. Penyebaran Kuesioner

a. Kuesioner terbuka (kuesioner pendahuluan)

Kuesioner terbuka ini merupakan tahapan dalam studi pendahuluan yang dilakukan untuk mendapatkan susunan butir-butir pertanyaan yang merupakan isi dari kuesioner sebenarnya (kuesioner tertutup).

b. Kuesioner tertutup

Setelah kuesioner terbuka disebar, akan didapatkan modus dari jawaban responden. Hasil dari modus jawaban akan disusun dalam kuesioner tertutup yang kemudian dikembangkan dan disesuaikan dengan dimensi kualitas pelayanan menjadi variabel-variabel penelitian serta menggunakan skala interval sebagai skala penilaian.

2. Uji Validitas Dan Reliabilitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dari kuesioner yang telah disusun.

- Uji Validitas: Pengujian validitas dilakukan dengan membandingkan harga korelasi perhitungan setiap butir pertanyaan dengan tabel angka kritik korelasi product moment. Validitas menunjukkan sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya,

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas data adalah rumus *pearson product moment*.

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r: Koefisien Korelasi

X: Skor Variabel (jawaban responden)

Y: Skor total dari variabel untuk responden ke-n

N: jumlah sampel

- Uji Reliabilitas: uji reliabilitas adalah derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan (Sugiyono, 2018). Data yang tidak reliabel, tidak dapat diproses lebih lanjut karena akan menghasilkan kesimpulan yang bias. Suatu alat ukur yang dinilai reliabel jika pengukuran tersebut menunjukkan hasil-hasil yang konsisten dari waktu ke waktu. Dilakukan untuk menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian mempunyai keandalan sebagai alat ukur. Uji reliabilitas dilakukan setelah uji validitas dan di uji merupakan pernyataan atau pertanyaan yang sudah valid. Cronbach's alpha yang besarnya antara 0,50-0,60. Dalam penelitian ini peneliti memilih 0,60 sebagai koefisien reliabilitasnya. Adapun kriteria dari pengujian reliabilitas adalah:
 - a. Jika nilai cronbach's alpha $\alpha > 0,60$ maka instrumen memiliki reliabilitas yang baik dengan kata lain instrument adalah reliabel atau terpercaya.
 - b. Jika nilai cronbach's alpha $< 0,60$ maka instrumen yang diuji tersebut adalah tidak reliable.

Rumus statistik yang digunakan untuk pengujian reabilitas:

$$r = \left[\frac{K}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r = reliabilitas kuesioner

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah variansi butir

$$\sigma_t^2 = \text{variansi}$$

2.6. House of Quality

House of quality (HOQ) adalah suatu kerangka kerja atas pendekatan dalam mendesain manajemen yang dikenal sebagai *Quality Function Deployment (QFD)*. HOQ memperlihatkan struktur untuk mendesain dan membentuk suatu siklus dan bentuknya menyerupai sebuah rumah kunci. Dalam membangun HOQ adalah difokuskan pada kebutuhan konsumen sehingga proses desain dan pengembangannya lebih sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen dari pada dengan teknologi inovasi.

Langkah–Langkah Pembentukan House of Quality yaitu:

- Matriks WHAT's (*customer needs*)

Atribut yang termasuk dalam kategori *must be, one dimensional* dan *attractive* menjadi *customer needs* dalam *house of quality* (QFD). Selain itu akan lebih mudah melakukan prioritas peningkatan kualitas berdasarkan atribut yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan ketidakpuasan konsumen.

- Matriks Perencanaan

Matriks perencanaan ini terdiri dari beberapa perhitungan di antaranya yaitu *importance to customer*. Nilai *importance to customer* bertujuan untuk memprioritaskan keinginan konsumen. Pemberian bobot dimulai dari atribut yang sangat penting dengan nilai 5 sampai atribut yang sangat tidak penting dengan nilai 1. Semakin tinggi nilai *importance to customer* maka semakin penting kehadiran suatu atribut bagi konsumen.

- Respons Teknis

Respons teknis perusahaan memberikan solusi-solusi untuk memenuhi keinginan konsumen. Respons teknis diperoleh dengan melakukan wawancara dan diskusi dengan pihak perusahaan

- Matriks Hubungan

Matriks hubungan digunakan untuk menentukan hubungan yang terjadi antara kebutuhan konsumen dengan respons teknis dari perusahaan. Matriks hubungan memiliki skala hubungan 0 (tidak ada hubungan), artinya respons teknis tidak memengaruhi terpenuhinya atribut *customer needs*. Skala 1 (hubungan lemah), artinya respons teknis tidak begitu memengaruhi terpenuhinya atribut *customer needs*. Skala 3 (hubungan sedang), artinya respons teknis memengaruhi terpenuhinya atribut *customer needs* dan skala 9 (hubungan kuat), artinya respons teknis sangat memengaruhi terpenuhinya atribut *customer needs*.

- Matriks Teknis

Dalam matriks teknis nilai *absolute importance* digunakan untuk menentukan prioritas dari respons teknis yang ada. Semakin besar nilai *absolute importance* maka semakin perlu atribut tersebut untuk diperbaiki/ditingkatkan karena akan berpengaruh besar terhadap keinginan konsumen.

- Usulan Peningkatan Kualitas

Dari prioritas tersebut diberikan usulan dalam upaya peningkatan peningkatan kualitas produk di antaranya membuat usulan desain baru.

2.7. Perancangan dan Pengembangan Produk Dengan QFD

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi (Kuswidiyanto, 2013).

Dalam menentukan keberhasilan komersial suatu produk sangat tergantung pada kualitas produk, dengan demikian proses perancangan harus memberikan jaminan hubungan antara karakteristik *engineering* dan atribut produk

Proses dalam QFD dilaksanakan dengan menyusun satu atau lebih matrik yang disebut *The House of Quality*. Tahapan QFD meliputi:

- Fase I adalah mengumpulkan suara pelanggan (*voice of customer*), yaitu penentuan kebutuhan atribut yang diperoleh melalui kuesioner.
- Fase II adalah menyusun rumah kualitas (*house of quality*), yang terdiri atas penentuan derajat kepentingan, evaluasi kinerja atribut terhadap pesaing, nilai target, rasio perbaikan, sales point, bobot, normalisasi bobot, parameter teknik, hubungan antara parameter teknik dengan kebutuhan konsumen, hubungan antar parameter teknik, nilai matriks interaksi dengan parameter teknik, prioritas dari setiap parameter teknik.
- Fase III adalah analisa dari tahap-tahap di atas.

2.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

No	Judul Penelitian
1	Perancangan Produk <i>Waistbag</i> dengan Menggunakan Metode <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> (Saeful Nurochim*, Asep Nana Rukmana, 2021) Variabel: Kualitas produk Hasil Penelitian: Dalam mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan

No	Judul Penelitian
	pelanggan yang menjadi prioritas dan menerjemahkannya menjadi variabel kualitas untuk meningkatkan kualitas dan daya beliproduk waistbag Kaboa, melalui tahap penyebaran kuesioner didapatkan 13 (tiga belas) variabel pernyataan yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen dan menjadi variabel kualitas perancangan produk waistbag.
2	Perancangan Produk Aquascape Dengan Metode <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> (Elly Lestari, Miftahul Imtihan, 2020) Variabel: Meningkatkan kualitas bahan baku dan komposisi Hasil Penelitian: Perancangan produk <i>aquascape</i> mengacu pada kriteria produk <i>aquascape</i> multifungsi yaitu dalam satu produk mampu digunakan untuk 3 fungsi sekaligus (<i>3in1</i>).
3	Desain Tas Dan Sebagai Alat Pengaman (<i>Safety Gear</i>) Untuk Praktisi Olahraga Ekstrim <i>Parkour</i> Menggunakan Metode Kano, <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> , Dan <i>Morphological Chart</i> (Raka Aditya Eratama, 2020) Variabel: kualitas dari produk akhir dan kenyamanan mungkin akan dipengaruhi oleh material pembuatan. Hasil: Didapatkan desain dari tas yang juga berfungsi sebagai <i>protective gear</i> untuk praktisi <i>parkour</i> dengan 13 fitur terpilih yang disesuaikan dengan kebutuhan dari <i>customer voice</i> dan <i>means</i> yang diaplikasikan pada tas
4.	Rancangan Meja Dapur Multifungsi Menggunakan <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> . (Mutiara Anggraeni, Arie Desrianty, Yuniar. 2013) Variabel: rancangan yang dibuat berdasarkan fungsi dasar sebuah produk yang disesuaikan dengan kualitas, kapasitas, dan penampilan yang memuaskan konsumen serta nilai tambahan yang dapat menunjang dan menarik keinginan konsumen Hasil Penelitian: konsep produk meja dapur multifungsi maka produk rancangan yang terpilih adalah alternatif 1. Alasan yang dominan pada alternatif 1 yang terpilih karena memiliki beberapa posisi yang dapat digunakan pada berbagai kegiatan dan berbagai fungsi. Dalam posisi tidak digunakan (posisi 1), meja dapur dapat digunakan untuk menarik peralatan dapur. Fleksibilitas kemudahan digunakan dan disimpan lebih nyaman pada alternatif 1
5	Penerapan QFD dan DFA pada Perancangan Produk Tas Laptop Multifungsi. (Devy Dwi Orshella, Fuji Inggit Widi Asmoro. 2019) Variabel: perakitan produk mulai dari banyaknya komponen penyusun produk, estimasi biaya, estimasi waktu perakitan dan nilai efisiensi perakitan Hasil Penelitian: Variabel perakitan produk antara lain yaitu banyaknya jumlah total komponen produk untuk sub produk tas ransel laptop adalah sebanyak 21 komponen, sedangkan untuk meja laptop lipat sebanyak 4

No	Judul Penelitian
	<p>komponen. Selanjutnya untuk jumlah komponen yang dibutuhkan secara teoritis oleh sub produk tas ransel laptop ialah sebanyak 13 komponen dan pada sub produk meja laptop lipat sebanyak 3 komponen. Sedangkan biaya total produksi untuk produk yang dirancang adalah sebesar Rp 261.500, dengan total estimasi waktu produksi selama 847,3 menit. Sedangkan nilai efisiensi perakitan yang dihasilkan untuk sub produk tas ransel laptop adalah sebesar 20,2 % dan sub produk meja laptop lipat sebesar 1,4%.</p>



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di CV. Toko Organic Hut adalah salah satu supplier kebutuhan pokok yang berbahan organik dan sehat bagi tubuh yang terletak di Jl Gaharu I No 62a Medan. Waktu penelitian dilaksanakan mulai pada bulan September 2022–November 2022.

3.2. Jenis Penelitian dan Sumber Data Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian untuk meneliti status kelompok manusia, objek, kondisi, sistem pemikiran ataupun peristiwa masa sekarang dengan tujuan untuk membuat deskriptif secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta yang diteliti (Nazir, 2014).

Sumber data penelitian diperoleh secara langsung dan diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara seperti jurnal, buku

3.3. Variabel Penelitian

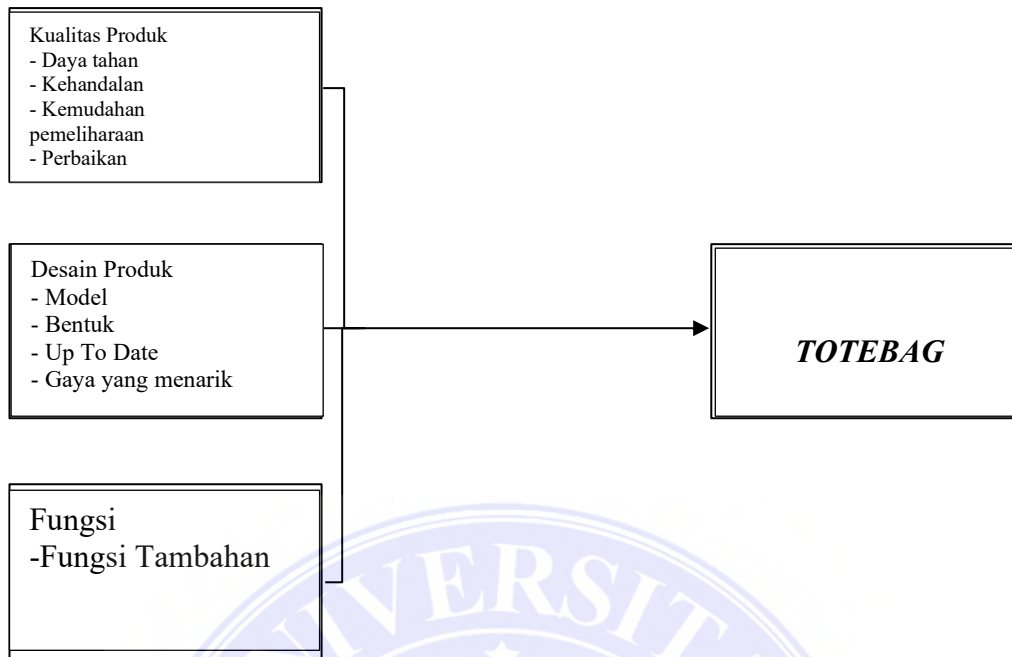
Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek, organisasi, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:68).

Jenis–Jenis Variabel

1. **Variable independen**, Sugiyono (2019) menyatakan variabel independen adalah variabel–variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun pada penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah Kualitas dan Design.
2. **Variabel Intervening**, adalah variabel yang menjadi antara atau penyelang di antara hubungan variabel bebas dan tak bebas. Menurut Sugiyono (2019) variabel intervening (penghubung) adalah variable yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antar variabel independen dan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Adapun pada penelitian ini yang menjadi variabel intervening adalah bahan baku
3. **Variable dependen**, menurut Sugiyono (2019) menyatakan variabel dependen sering disebut sebagai output, kriteria dan konsekuen. Adapun pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah produk *totebag* yang dihasilkan.

3.4. Kerangka Berpikir

Berdasarkan pemahaman terhadap sifat hubungan antar faktor dalam konsep model Kano dan metode *Quality Function Deployment* 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

Plastik merupakan benda yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, dikemas dalam bentuk yang berbeda sesuai dengan fungsinya masing-masing. CV Organic Hut masih menggunakan plastik sebagai tempat berbelanja sehingga plastik yang digunakan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk terurai sehingga dapat mengakibatkan dampak negatif salah satunya adalah pencemaran lingkungan. Totebag adalah salah satu alternatif pengganti plastik yang berfungsi untuk membawa belanjaan dengan mudah dan praktis dengan memiliki kualitas bahan yang baik, tahan lama dapat digunakan berkali-kali, memiliki model terbaru serta fungsi tambahan sesuai dengan keinginan konsumen.

3.5. Populasi dan Sampel

3.5.1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2016:135). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh konsumen yang berbelanja di CV. Toko Organic Hut.

3.5.2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode non probability sampling. *Non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2015). Cara yang digunakan adalah convenience sampling yaitu sebuah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan saja, peneliti memilih populasi berdasarkan yang dirasa bersedia untuk menjadi responden dan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Untuk melakukan penelitian ini, maka pengambilan data dilakukan melalui tahapan–tahapan sebagai berikut:

1. Observasi

Adalah pengamatan/pencatatan yang dilakukan terhadap objek ditempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa sehingga observer berada bersama objek yang diselidiki. Peneliti melakukan pengamatan langsung di CV. Toko Organic Hut Medan atau objek yang akan diteliti guna menentukan serta membuat daftar

pertanyaan yang akan kita berikan kepada para konsumen untuk diisi. Data yang diperoleh bahwa CV tersebut masih menggunakan plastic dan seberapa banyak plastic tersebut digunakan oleh pelanggan.

2. Penyebaran Kuesioner

a. Kuesioner terbuka (kuesioner pendahuluan),

Kuesioner terbuka ini merupakan tahapan dalam studi pendahuluan yang dilakukan untuk mendapatkan susunan butir-butir pertanyaan yang merupakan isi dari kuesioner sebenarnya (kuesioner tertutup).

b. Kuesioner tertutup

Setelah kuesioner terbuka disebar, akan didapatkan modus dari jawaban responden. Hasil dari modus jawaban akan disusun dalam kuesioner tertutup yang kemudian dikembangkan dan disesuaikan dengan dimensi kualitas pelayanan menjadi variabel-variabel penelitian serta menggunakan skala interval sebagai skala penilaian.

Adanya dilakukan kuisioner, peneliti akan lebih mudah untuk memperoleh jawaban pelanggan sesuai keinginan pelanggan untuk mendapatkan atribut dalam perancangan *totebag*.

3. Wawancara

Wawancara merupakan alat re-checking atau pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Wawancara tersebut dilakukan kepada pelanggan CV. Toko Organic Hut Medan. Hasil dari wawancara, peneliti mendapatkan informasi keluhan dan saran dari pelanggan saat menggunakan plastik.

4. Dokumen

Dokumen termasuk data sekunder, dokumen merupakan sejumlah besar fakta dan data tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. Sebagian besar data yang tersedia adalah berbentuk surat-surat, catatan harian, cinderamata, laporan, artefak, foto, dan sebagainya. Adapun data dokumen yang diperoleh adalah data bahan dan proses produksi, sejarah perusahaan, ruang lingkup bidang usaha, struktur organisasi, nama dan spesifikasi peralatan, data penjualan dan daerah pemasaran. Data yang didapat dari dokumen adalah peneliti mendapat informasi lebih luas saat melakukan perancangan design *totebag*.

3.7. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengumpulan *voice of consumer*.

Pengumpulan *voice of consumer* yang dilakukan dalam penelitian ini bersifat *non probability sampling*. Sesuai dengan penelitian ini, maka penulis akan menggunakan *purposive sampling* sesuai dengan yang akan dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian ini. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel terbatas pada kelompok sasaran spesifik. Pengambilan sampel dalam hal ini terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, entah karena mereka adalah satu satunya yang memilikinya atau memenuhi beberapa kriteria yang ditentukan oleh peneliti (Sekaran 2006).

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dari kuesioner yang telah disusun. Pengujian validitas dilakukan dengan membandingkan harga

korelasi perhitungan setiap butir pertanyaan dengan tabel angka kritik korelasi *product moment*.

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

Sedangkan pengujian reliabilitas kuesioner dilakukan dengan menggunakan harga koefisien *Alpha Cronbach*.

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right)$$

3. Langkah Metode *Quality Function Deployment* yang dilakukan adalah Membuat *House of quality* Matrik *House Of Quality* (HOQ) adalah bentuk yang paling dikenal dari representasi QFD. Matrik ini pada dasarnya terdiri dari dua bagian utama. Bagian horisontal pada matrik ini berisi tentang informasi yang berhubungan dengan konsumen dan ini disebut dengan *customer table*. Bagian vertikal pada matrik berisi tentang informasi teknis sebagai respon dari input konsumen, dan disebut dengan *tecnichal table*. *Castomer information* tentang konsumen untuk memberikan informasi dalam pembentukan metode QFD, sedangkan teknik information adalah responden yang dibutuhkan dari konsumen yang bermanfaat bagi distributor. (Tony Wijaya, 2011) mendefinisikan matriks *House of Quality* atau rumah kualitas sebagai alat yang digunakan untuk menggunakan struktur QFD. Hasil akhir dalam penerapan metode QFD adalah matriks *House of Quality*. Matriks *House of Quality* merupakan matriks yang berbentuk rumah.

3.8. Metode Analisa Data

Dalam Penelitian ini, peneliti menggunakan metode QFD, Adapun Langkah langkahnya sebagai berikut:

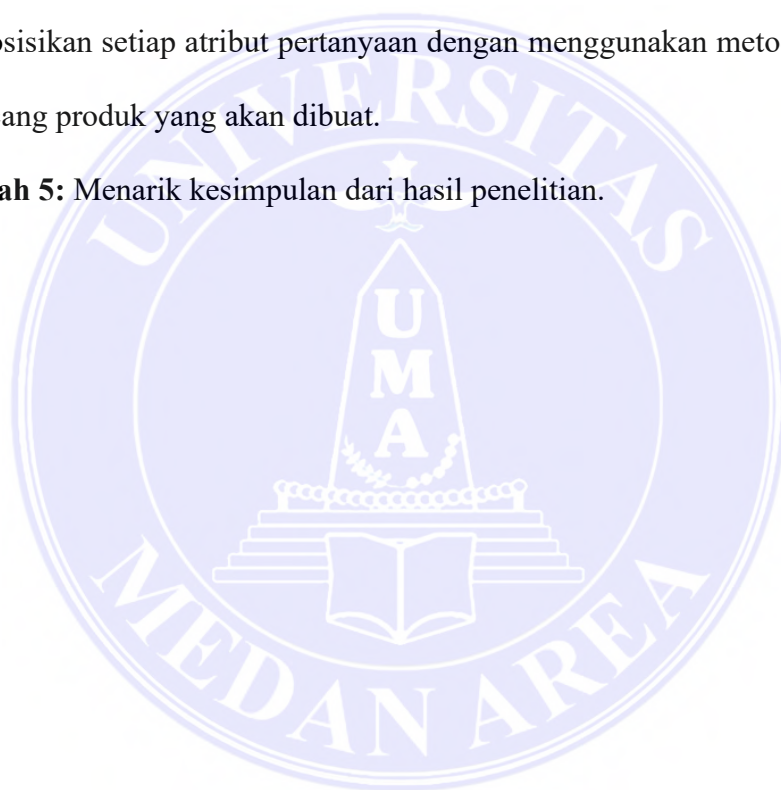
Langkah 1: Identifikasi ide/permintaan pelanggan atau menganalisa yang akan diukur.

Langkah 2: Melakukan pengamatan secara langsung dengan tujuan yang sedang diamati.

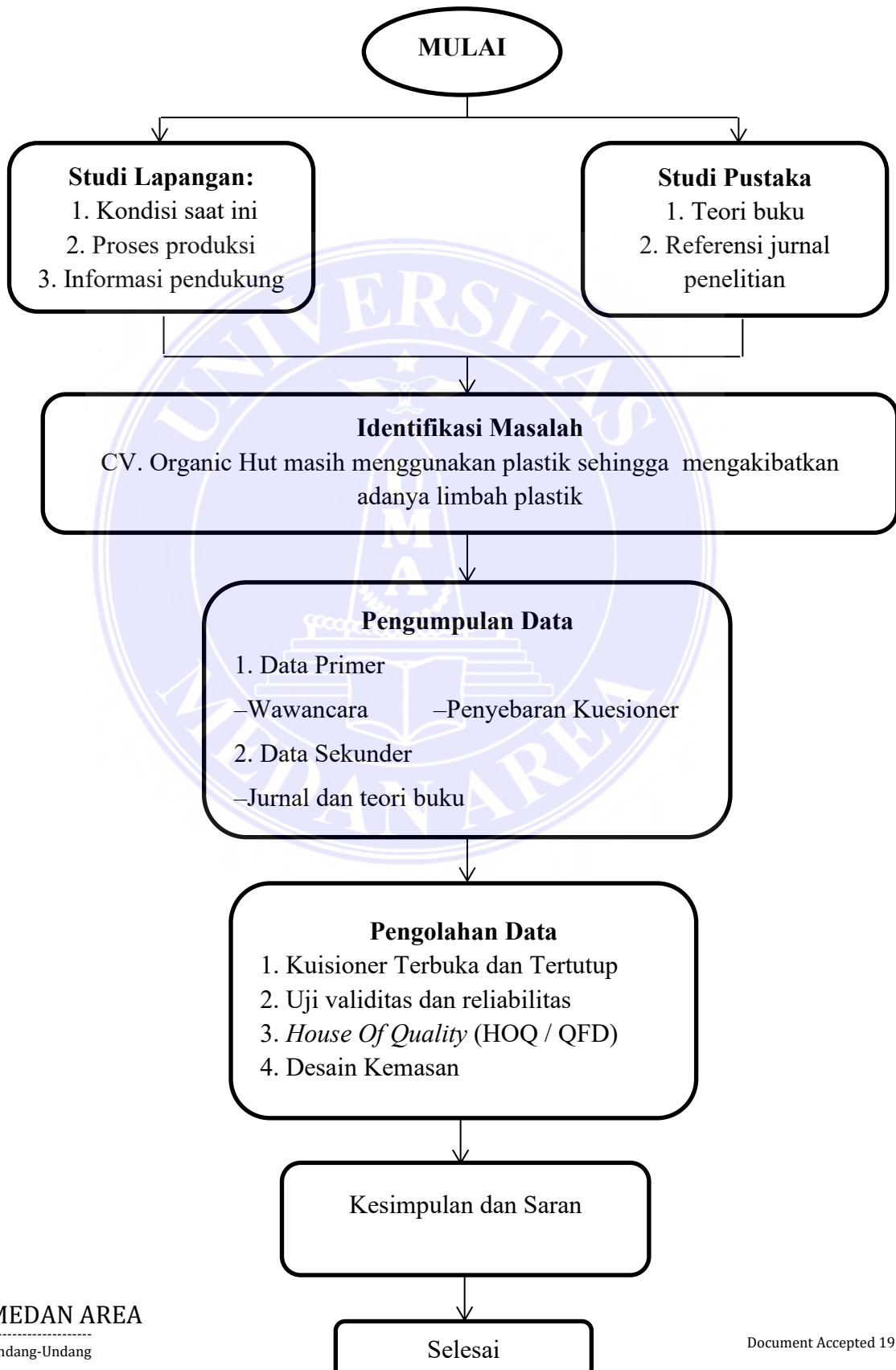
Langkah 3: Penyebaran Kuisisioner kepada pelanggan dengan menentukan jumlah sampel.

Langkah 4: Menganalisa hasil proses. Langkah yang dilakukan dengan memposisikan setiap atribut pertanyaan dengan menggunakan metode QFD untuk merancang produk yang akan dibuat.

Langkah 5: Menarik kesimpulan dari hasil penelitian.



3.9. Metodologi Penelitian





BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

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

1. Atribut yang harus diperbaiki dalam pengembangan produk dan analisa pengembangan produk dengan respon teknis dan matriks pendekatan metode *Quality Function Deployment (QFD)* yaitu dalam usulan produk yang diberikan terdapat 14 atribut, dimana atribut tersebut digunakan sebagai patokan dalam membuat design produk *totebag*, antara lain:

Bahan yang digunakan pada <i>Totebag</i>	: nylon
Panjang <i>Totebag</i>	: 30cm
Lebar <i>Totebag</i>	: 15cm
Tinggi <i>Totebag</i>	: 30cm
Tambahan Tinngi	: Perlu
Tambahan Tinggi	: 20cm
Warna <i>Totebag</i>	: Hijau
Motif <i>Totebag</i>	: Polos
Penutup <i>Totebag</i>	: Kancing
Tampilan pada <i>Totebag</i>	: Logo dan Informasi Toko
Tata Letak Logo	: Depan
Warna Logo	: Putih
Warna Pegangan <i>Totebag</i>	: Hitam

Fungsi Tambahan : adanya roda pada tas

2. Perancangan design produk *totebag* berdasarkan fitur yang sesuai dengan keinginan konsumen adalah design yang dikembangkan sebagai tas belanja pada CV. Toko Organic Hut adalah *Totebag*, dimana sebelumnya toko tersebut masih memakai kantong plastik sebagai wadah belanja. Perancangan *totebag* tersebut merupakan hasil keinginan dari 30 responden dimana fungsi tambahan pada *totebag* tersebut memiliki roda agar konsumen mudah saat membawa belanjaan dan juga bisa dijinjing, *Totebag* tersebut berbahan Nylon, memiliki dimensi 30 x 12 x 30cm (dan adanya tambahan tinggi 20cm), berwarna hijau polos dan dilengkapi dengan Logo dan informasi toko. Adanya logo dan informasi toko untuk membuat para konsumen mengenal Toko tersebut. *Totebag* ini juga bisa ditinggikan sampai 50cm dengan muatan belanja yang cukup banyak.

5.2. SARAN

Adapun saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan di Toko CV. Organic Hut sehingga memiliki nilai tambah dan lebih dikenal oleh masyarakat.
2. Penelitian lebih lanjut disarankan adanya uji prototype untuk menguji desain yang diusulkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Altayany, Eva, Dkk. 2018. "Perancangan *Souvenir Tas Multifungsi Flexible Bag (Flee-Bag)* Menggunakan Metode *Kansei Engineering*". Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.
- Anggraeni, Mutiara. Dkk. 2013. "Rancangan Meja Dapur Multifungsi Menggunakan *Quality Function Deployment(QFD)*". Jurusan Teknik Industri: Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung.
- Bestari, Afif Ghurub. 2020. "Pembuatan Tote Bag Dengan Hiasan Textile Painting Sebagai Upaya Sustainable Fashion". Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dalilah, Else. 2021. "Dampak Sampah Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan". Iik Strada Indonesia.
- Eratama, Raka Aditya. 2020. "Desain Tas Dan Sebagai Alat Pengaman (*Safety Gear*) Untuk Praktisi Olahraga Ekstrim *Parkour* Menggunakan Metode Kano, *Quality Function Deployment(QFD)*, Dan *Morphological Chart*". Fakultas Teknologi Industri: Universitas Islam Indonesia
- Ginting, Rosnani. 2010. *Perancangan Produk*. Jogjakarta: Graha Ilmu.
- Hasibuan, Chalis Fajri & Sutrisno. 2020. "Perancangan Shelter Bus Mebidang Dengan Menggunakan *Quality Function Deployment(Qfd)*". Universitas Medan Area
- Khairiyati, Laily, dkk. 2021. "*Pengolahan Limbah Plastik Untuk Menjaga Kelestarian Lingkungan Dan Meningkatkan Perekonomian Cetakan Pertama*". PT. Insan Cendekia Group.
- Kotler, P. (2019). *Manajemen Pemasaran*. Edisi Milenium. Jakarta: Prenhalindo
- Kumar S., Panda, A.K., dan Singh, R.K. (2011) A Review on Tertiary Recycling of High-Density Polyethylene to Fuel, Resources, Conservation and Recycling Vol. 58 893-910.
- Lestari, Elly. 2020. "Perancangan Produk Aquascape Dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)*". Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi.
- Lestari, Rizka. Dkk. "Analisis Pengembangan Pelayanan Jasa Tv Kabel Menggunakan Metode *Quality Function Deployment (Qfd)*". Program Studi Teknik Industri, Universitas Islam Indragiri.
- Nazir. (2014). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia

- Nurochim, Saeful. 2021. "Perancangan Produk *Waistbag* dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment(QFD)*". Fakultas Teknik: Universitas Islam Bandung, Indonesia.
- Maryati. 2022. "Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Toko Online Time Universe Studi". Program Studi Manajemen Bisnis, Universitas Putera Batam.
- Maulana, Yudi, dkk. 2022. "*Buku Perencanaan dan Perancangan Produk Cetakan Pertama*". Tangerang Selatan.
- Orshella, Devy Dwi. Dkk. 2019. "Penerapan QFD dan DFA pada Perancangan Produk Tas Laptop Multifungsi". Teknik Industri: Universitas Galuh.
- Rahmayanti, Dina, dkk. 2018. "*Buku Perancangan Produk dan Aplikasinya*". Lembaga Pengembangan Teknologi Infrmasi dan Komunikasi.
- Sihombing, Sarimonang & Darna. 2018. "Analisis Desain Produk Jasa". Vol. 4 No. 2
- Sugiyono. 2019. "Metode Penelitian Kantitatif, Kualitatif dan R&D". Bandung.
- Yuniar, dkk. 2013. "Rancangan Meja Dapur Multifungsi Menggunakan *Quality Function Deployment(QFD)*". Jurusan Teknik Industri: Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung.

KUESIONER TERBUKA

Produk Totebag

Nama :

Jenis Kelamin : P/L

Pekerjaan :

1. Bahan apa yang Anda inginkan?

Jawab:

2. Berapa panjang totebag yang Anda inginkan?

Jawab:

3. Berapa Lebar totebag yang Anda inginkan?

Jawab:

4. Berapa tinggi produk totebag yang Anda inginkan?

Jawab:

5. Menurut anda, perlukah adanya tambahan tinggi pada totebag tersebut?

Jawab:

6. Jika perlu tambahan tinggi, berapa tinggi yang anda inginkan ?

Jawab:

7. Warna apa produk totebag yang anda inginkan?

Jawab:

8. Bagaimana model penutup totebag yang Anda inginkan?

Jawab:

9. Bagaimana Motif produk totebag yang anda inginkan?

Jawab:

10. Menurut anda, perlukah logo / informasi pada totebag tersebut?

Jawab:

11. Jika Logo / informasi diperlukan, dimana letak logo/informasi yang anda inginkan?

Jawab:

12. Warna apa logo yang anda inginkan ?

Jawab:

13. Warna apa yang anda inginkan pada pegangan totebag tersebut ?

Jawab:

14. Apa Fungsi tambahan dari produk Totebag yang anda inginkan?

Jawab:



TABEL PRODUCT MOMENT**Tabel Nilai-nilai r Product Moment**

N	Taraf Signifikansi		N	Taraf Signifikansi	
	5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	38	0,320	0,413
4	0,950	0,990	39	0,316	0,408
5	0,878	0,959	40	0,312	0,403
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,393
8	0,707	0,834	43	0,301	0,389
9	0,666	0,798	44	0,297	0,384
10	0,632	0,765	45	0,294	0,380
11	0,602	0,735	46	0,291	0,376
12	0,576	0,708	47	0,288	0,372
13	0,553	0,684	48	0,284	0,368
14	0,532	0,661	49	0,281	0,364
15	0,514	0,641	50	0,279	0,361
16	0,497	0,623	55	0,266	0,345
17	0,482	0,606	60	0,254	0,330
18	0,468	0,590	65	0,244	0,317
19	0,456	0,575	70	0,235	0,306
20	0,444	0,561	75	0,227	0,296
21	0,433	0,549	80	0,220	0,286
22	0,423	0,537	85	0,213	0,278
23	0,413	0,526	90	0,207	0,270
24	0,404	0,515	95	0,202	0,263
25	0,396	0,505	100	0,195	0,256
26	0,388	0,496	125	0,176	0,230
27	0,381	0,487	150	0,159	0,210
28	0,374	0,478	175	0,148	0,194
29	0,367	0,470	200	0,138	0,181
30	0,361	0,463	300	0,113	0,148
31	0,355	0,456	400	0,098	0,128
32	0,349	0,449	500	0,088	0,115
33	0,344	0,442	600	0,080	0,105
34	0,339	0,436	700	0,074	0,097
35	0,334	0,430	800	0,070	0,091
36	0,329	0,424	900	0,065	0,086
37	0,325	0,418	1000	0,062	0,081

Nama	1. Bahan apa yang Anda Ingin	2. Berapa panjang Totebag yang anda inginkan ?	3. Berapa lebar Totebag yang anda inginkan ?	4. Berapa Tinggi produk totebag yang anda inginkan?	5. Menurut anda, perlukah adanya tambahan tinggi pada totebag tersebut?	6. Jika perlu tambahkan tinggi, berapa tinggi yang anda inginkan ?	7. warna apa produk totebag yang anda inginkan?	8. Bagaimana model penutup tas yang Anda inginkan?	9. Bagaimana Motif produk totebag yang anda inginkan?	10. Menurut anda, perlukah logo / informasi pada totebag tersebut?	11. Jika Logo / informasi diperlukan, dimana letak logo/informasi yang ada inginkan?	12. Warna apa logo yang anda inginkan ?	13. Warna apa yang anda inginkan pada pegangan totebag tersebut ?	14. Apa Fungsi tambahan dari produk Totebag yang anda inginkan ?
Yasmin	nylon	30cm	15cm	30cm	ya	45cm	hijau	KANCI NG	Motif yg minima lis	Ya	didepan	putih	hitam	Adanya Roda Pada Tas
Jimmy	nylon	10cm	15cm	30cm	ya	50cm	merah	kancing	Polos	Iyaaa	didepan	hijau	hitam	roda
Ribka Sulastri Pardede	nylon	15cm	20cm	30	tidak	50cm	hijau	kancing	Batik	Tidak	didepan	putih	hitam	roda

Roma Hutaaruk	blacu	50cm	20cm	20	ya	50cm	htam	kancing	Motif tas sampin g	iya	didepan	putih	hitam	Simple dan Safety
Hanna Rohaya	kain	50cm	15cm	30 cm	ya	20cm	warna warni	kancing	Motif Batik	Iya	dibelakan g	mera h	hitam	Memiliki kode pada resleting sehingga anti copet
Rudy Hutasoit	kain	30cm	15cm	30 cm	tidak	20cm	pink	kancing	Motif simple	iya	dibelakan g	putih	hitam	Waterpr oof
Elisa Agustina Simorang kir	canva s	30cm	20cm	60 cm	tidak	25cm	hijau	reslesti ng, magnet	Motif garis-garis	Iya	keliling	putih	coklat	fungsi tambaha nnya dapat menchar ger alat elektroni k seperti Smartph one
Yeni Yuswita Ginting	paras ut	30cm	15cm	15 cm	tidak	20cm	hijau	reslesti ng	Polos	Iya	keliling	putih	coklat	roda tas

Neni	parasut	35cm	20cm	30 cm	ya	20cm	hijau	resle ting	Polos	Tidak	didepan	hijau	hijau	roda pada tas
Faradilla	kain	10cm	30cm	50 cm	tidak	23cm	hitam	kancing	Polos	Tidak	didepan	hijau	hitam	Bisa dijadikan tas tangan
Christina Christie Turnip	Canv as	30cm	15cm	40	iya	45cm	merah	kancing	Polos	Ya	dibelakan g	mera h	hitam	Bisa nge-cash hape
Sri Lestari	blacu	30cm	15cm	60cm	ya	20cm	hijau	kancing	Minim alis	Ya	didepan	kunin g	coklat	Tempat charger
Rizaldy	parasut	30cm	20cm	22	ya	30cm	biru	kancing	Motif bergari s-garis	iya	didepan	putih	coklat	Waterpr oof dan Tempat penyimp anan mantel tas
Yudha Partogi Purba	canva s	30cm	15cm	24	ya	50cm	biru	magnet	Motif Corak Batik	iya	didepan	kunin g	coklat	toda

Rismauli novianty Pasaribu	parasut	45cm	15cm	15 cm	iya	45cm	orange	magnet	Bunga bunga	Perlu	dibelakang	kuning	coklat	roda pada tas
Lorena	kain	50cm	20	20 cm	tidak	20cm	merah	kancing	Simple tapi elegan	Tidak	dibelakang	putih	hijau	Fungsinya dapat membawa segala jenis barang dengan tempatnya sesuai dengan jenis barang yang dibawa
Edo budiman	canvas	40cm	35cm	50 cm	ya	20cm	hijau	kancing	Batik	Ya	didepan	putih	hijau	Tempat charger
Ichdar	canvas	40cm	30cm	50cm	ya	50cm	hijau	kancing	Anti air	Ya	didepan	putih	hijau	Rain cover
ANDRE	nylon	30cm	15cm	50cm	ya	45cm	orange	kancing	Motif Bergaya	iya	dibelakang	putih	putih	roda pada tas

CLARA	nylon	30cm	15cm	30cm	ya	20cm	merah	kancing	Corak batik	Boleh	dibelakang	putih	putih	Ada mantel otomatis
Putra	nylon	30cm	20cm	30cm	ya	40cm	merah	kancing	Batik	Ya	keliling	putih	hitam	roda
Eva Natalia Sihombing	nylon	35cm	15cm	30cm	ya	30cm	putih	kancing	Polos	Boleh	didepan	putih	hitam	Charger hp
Cimel	nylon	40cm	20cm	30cm	iya	10cm	hijau	kancing	Polos	Tidak	didepan	merah	hitam	Tempat make up
Karyn simbolon	canvas	30cm	20cm	50 cm	tidak	20cm	hijau	kancing	Polos	Ya	didepan	kuning	hitam	Adanya Roda Pada Tas
Pablo	nylon	30cm	15cm	70 cm	ya	20cm	putih	resleting, magnet	Tengkorak	Ya	didepan	kuning	hijau	Tempat Penyimpanan Rahasia
Ganesha	Canvas	45cm	15cm	30cm	ya	20cm	putih	resleting	Polos	Tidak	dibelakang	putih	hitam	Mantel Tas (Melindungi tas dari hujan)

Andika Situmora ng	canvas	40cm	20cm	30 cm	ya	25cm	merah	kancing	Kulit	Ia	dibelakang	putih	hitam	Adanya Roda Pada Tas
INDRI PLORA YANI SIAGIAN	kain	30cm	15cm	30 cm	ya	25cm	hitam	kancing	Elegant	iya	didepan	putih	hijau	Nyaman dan tali tas kuat saat banyak buku di dalam tas
Egi	kain	30cm	20cm	30 cm	ya	45cm	hijau	resle sting	Ransel	Tidak	didepan	merah	hijau	Sebagi tempat duduk saat berpergian jauh atau camping
INDRIANI FEBE HELENA	blacu	30cm	30cm	30 cm	ya	20cm	hijau	resle sting	Simpel tanpa motif	Iya	dibelakang	merah	coklat	Adanya Roda Pada Tas

LAMPIRAN IV

KUISIONER TERTUTUP

Nama	Bahan yang digunakan nylon	Panjang Totebag 30cm	Lebar Totebag 15cm	Tinggi Totebag 30cm	adanya tambahan tinggi 20cm	tambahan tinggi totebag	Warna Totebag Hijau	Motif Totebag Polos	Penutup Totebag Resleting	Memiliki Logo/ Informasi	letak logo = didepan	warna logo putih	warna pegangan hitam	Fungsi Tambahan adanya roda pada tas
Yasmin	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4
Jimmy	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4
Ribka Sulastri Pardede	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Roma Hutauruk	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Hanna Rohaya	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Rudy Hutasoit	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Elisa Agustina Simorangkir	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Yeni Yuswita Ginting	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Neni	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Faradilla	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Christina Christie Turnip	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4
Sri Lestari	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4
Rizaldy	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Yudha Partogi Purba	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Rismauli novianty Pasaribu	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Lorena	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Edo budiman	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
Ichdar	4	4	5	4	4	5	4	3	3	5	4	3	5	4
ANDRE	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
CLARA	5	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4	4	5
Putra	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5
Eva Natalia Sihombing	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
Cimel	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5
Karyn simbolon	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4
Pablo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
Ganesha	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3

Andika Situmorang	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
INDRI PLORAY ANI SIAGIAN	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4
Egi	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5
INDRIANI FEBE HELENA	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4