

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

Bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka terhadap penelitian terdahulu yang sudah pernah dilakukan dengan permasalahan dan metode atau solusi yang sama, serta dasar teori yang digunakan untuk mendukung penelitian yang dilaksanakan. Pada penelitian terdahulu, referensi penelitian yang digunakan adalah berkaitan dengan kemasan produk serta perancangan kemasan dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* dan integrasinya dengan metode SWOT Analysis. Sedangkan pada dasar teori, berisi penjelasan mengenai kemasan, proses perancangan produk, dan analisis metode SWOT.

#### **2.1. Tinjauan Pustaka**

Hasil dari tinjauan pustaka yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu.

##### **2.2.1. Penelitian Terdahulu**

(Ali, Rosad, & Ika, 2018) telah melakukan penelitian pada kemasan produk sepatu yang diproduksi oleh merek sepatu Puma. Permasalahan yang terjadi adalah kurangnya inovasi pada desain kemasan produk sepatu yang kurang bisa menarik minat pelanggan dan juga adanya dampak negatif kemasan produk sepatu terhadap lingkungan, yaitu kemasan produk sepatu yang dapat menjadi limbah sampah pada rumah tangga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Metode QFD digunakan dalam proses perencanaan dan pengembangan produk untuk menentukan kebutuhan konsumen dan keinginan konsumen. Dalam menggunakan metode QFD di penelitian ini, terdapat dua iterasi dilakukan. Iterasi pertama adalah merupakan kombinasi dari hal-hal yang diinginkan dan dibutuhkan oleh konsumen yang masuk ke dalam *voice of customer* dan juga karakteristik teknis dari sebuah produk. Sedangkan, iterasi kedua adalah mengenai matriks *part deployment*. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan desain kemasan berupa kemasan produk sepatu berbentuk persegi yang memiliki bahan baku kertas *corrugated box* dengan sistem pembuka pada tutup depan, memberikan informasi produk pada bagian luar kemasan, dan menggunakan tali agar memudahkan proses pembawaan kemasan produk.

(Muhammad, Budi, & Mumun, 2019) telah melaksanakan penelitian terkait dengan kemasan produk pakaian pada usaha Creasy Apparel Co. Permasalahan yang

terjadi adalah belum adanya kemasan produk pakaian yang menarik minat konsumen untuk membeli pakaian yang diproduksi oleh Creasy Apparel Co. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Metode QFD digunakan untuk mendapatkan keinginan dan kebutuhan konsumen melalui *Voice of Customer*, mendapatkan prioritas karakteristik teknis yang akan dikembangkan, dan untuk menghasilkan konsep ide kemasan produk pakaian terbaik yang akan dirancang untuk meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk dari Creasy Apparel Co. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kemasan produk pakaian yang terpilih melalui tahap *concept scoring* adalah kemasan produk pakaian yang memiliki proses buka-tutup kemasan dengan kunci yang telah terpasang (*built-in lock*), Teknik pembawaan kemasan dengan pegangan yang telah terpasang (*built-in handle*), bentuk kemasan persegi panjang dengan orientasi vertikal, dan bahan baku kemasan produk pakaian terbuat dari *art carton*.

(Utami, 2018) telah melaksanakan penelitian mengenai perancangan kemasan produk olahan coklat pada UPPKS Karya Lestari dengan tujuan untuk mendapatkan kemasan produk olahan coklat terbaik guna menarik minat konsumen. Permasalahan yang terjadi adalah produk olahan coklat ini telah mendapatkan izin edar dan P-IRT namun memiliki kualitas kemasan produk yang kurang maksimal. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Dalam penelitian ini, proses yang dilakukan adalah dengan mengikuti tahapan-tahapan pada metode QFD sampai pada tahap *Part Deployment* dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan dari *voice of customer*, atribut desain yang diinginkan adalah jenis bahan baku kemasan, harga yang terjangkau, warna kemasan yang menarik, kemasan yang dapat digunakan untuk tas oleh-oleh, berbentuk unik, memiliki berbagai ukuran, dan dapat dilakukan daur ulang terhadap kemasan produk. Sedangkan untuk respon teknis yang dilakukan adalah dengan melakukan penambahan logo, pemilihan bahan dengan kualitas yang baik, penambahan warna pada kemasan produk, dan perancangan desain yang fleksibel dan multifungsional.

(Krinta, Muhammad, & Sari, 2015) telah melaksanakan penelitian mengenai kemasan produk olahan makanan stick strawberry pada UKM Kencana Mas, Kota Bandung. Permasalahan yang ada pada UKM Kencana Mas adalah kurang

maksimalnya proses pemasaran produk stick strawberry ke pasar yang lebih luas. Salah satu penyebab kurangnya pemasaran dari UKM Kencana Mas adalah kemasan produk stick strawberry yang belum memenuhi standar kemasan dan tidak dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi atau usulan perbaikan kemasan produk stick strawberry UKM Kencana Mas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Proses dari penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara pelanggan, pengumpulan *voice of customer*, penyebaran kuesioner, perhitungan gap, penentuan karakteristik teknis, pembuatan matriks HOQ (*House of Quality*), pengembangan konsep rancangan, penentuan *critical part*, pembuatan *part deployment*, dan perancangan kemasan produk. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa desain kemasan hasil perbaikan berupa kemasan produk berbentuk tabung, berbahan mika, menggunakan kombinasi warna merah dan merah muda, menggunakan font tertentu, berukuran kecil, dan mencantumkan informasi produk pada bagian luar kemasan.

(Hardian, 2019) telah melaksanakan penelitian terkait dengan perancangan desain kemasan produk minuman teh yang diproduksi oleh PT. Suntory Garuda Beverage (SGB). Permasalahan yang terjadi pada perusahaan yang mendasari dilaksanakannya penelitian ini adalah semakin ketat nya persaingan yang terjadi pada industri minuman sehingga perusahaan merasa kewalahan. Pada tahun 2015 tercatat bahwa terjadi penurunan pada permintaan konsumen terhadap produk dari perusahaan. Salah satu cara perusahaan dalam memenangi persaingan adalah dengan memberikan kepuasan terhadap konsumen dengan melakukan peningkatan kualitas dari produk mereka, terutama adalah dengan melakukan perbaikan kemasan produk untuk dapat menarik minat pelanggan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*) untuk melakukan perancangan dan pengembangan produk berdasarkan kebutuhan dan keinginan konsumen. Dalam prosesnya, dilakukan benchmarking produk dari perusahaan terhadap produk pesaing untuk mendapatkan kelemahan dan kelebihan dari produk yang dimiliki oleh perusahaan untuk selanjutnya diolah ke dalam matriks HOQ (*House of Quality*) untuk mendapatkan konsep kemasan yang sesuai. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan dari hubungan antara kebutuhan dari konsumen dengan kriteria teknis, didapatkan desain kemasan *cup* dengan

spesifikasi *volume* 150ml, tinggi kemasan produk 95mm, memiliki bahan baku *poly propylene*, dan memiliki ketahanan jika ditumpuk dengan beban 25 Kgf.

(Zulfan, Lina, & Farida, 2020) telah melakukan penelitian pada kemasan produk olahan makanan Bubur Ayam Kabayan. Permasalahan yang terjadi pada usaha olahan makanan Bubur Ayam Kabayan adalah kemasan yang digunakan pada saat ini kurang menarik untuk konsumen dan mudah rusak serta tidak memudahkan konsumen dalam mengonsumsi produk bubur ayam tersebut. Saat ini, kemasan produk yang digunakan adalah dengan menggunakan bahan *Styrofoam* biasa sehingga tidak bisa tertutup dengan rapat dan menimbulkan resiko produk yang ada di dalamnya terjatuh. Metode yang digunakan dalam penelitian perancangan kemasan Bubur Ayam Kabayan ini adalah dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*). Hasil dari rekomendasi yang diusulkan adalah kemasan produk Bubur Ayam Kabayan berbentuk *paper bowl* dengan bahan yang tahan terhadap cairan, mudah didistribusikan, penggunaan *font* tulisan yang menarik, penggunaan warna yang menarik, menggunakan penutup *lid* yang mudah dibuka dan ditutup, dan menampilkan informasi produk.

(Narto, 2020) telah melaksanakan penelitian terkait dengan peningkatan daya saing usaha pada produk otak-otak bandeng Gresik. Permasalahan yang terjadi adalah adanya peningkatan kompetisi pada industri oleh-oleh olahan ikan pada Kota Gresik. Untuk dapat bersaing dengan kompetitor pada pangsa pasar yang sama, maka pelaku usaha harus dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, kesempatan, dan ancaman yang dimiliki oleh pelaku usaha. Metode yang digunakan adalah dengan analisis SWOT, dari hasil analisis didapatkan strategi kompetitif untuk melakukan perancangan kemasan yang menarik sesuai dengan karakteristik dari Kota Gresik. Kemasan yang dirancang menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dengan tujuan menghasilkan kemasan yang ergonomis dan steril.

(Rucitra, 2020) telah melaksanakan penelitian pada CV X yang menjual berbagai macam makanan untuk oleh-oleh khas Malang. CV X paling banyak melakukan penjualan pada produk keripik nangka. Peningkatan popularitas pada keripik nangka mengakibatkan adanya peningkatan ekspektasi kualitas dari konsumen.

Tujuan dari peneitian ini adalah menganalisis atribut-atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen terhadap produk keripik nangka yang diproduksi oleh CV X. Dengan menggunakan QFD, dapat ditentukan respon yang tepat bagi kebutuhan konsumen terhadap produk CV X. sedangkan dengan menggunakan analisis SWOT, didapatkan hasil bahwa nilai produk berada pada posisi S-O strategy dengan indicator bahwa CV X merupakan pemimpin pasar dan memiliki harga yang bersaing.



**Tabel 2. 1. Penelitian Terdahulu**

| No. | Pengarang            | Judul Penelitian                                                                                                                     | Jurnal                                    | Permasalahan                                                                                                                                                                                                                                                                            | Metode | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Ali Reza 2018        | Usulan Pembuatan Kemasan Produk Sepatu <i>Leveeburg Footwear</i> dengan Menggunakan Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)  | e-Proceeding of Engineering: vol. 5 2018. | Permasalahan yang terjadi adalah kurangnya inovasi pada desain kemasan produk sepatu yang kurang bisa menarik minat pelanggan dan juga adanya dampak negatif kemasan produk sepatu terhadap lingkungan, yaitu kemasan produk sepatu yang dapat menjadi limbah sampah pada rumah tangga. | QFD    | Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan desain kemasan berupa kemasan produk sepatu berbentuk persegi yang memiliki bahan baku kertas <i>corrugated</i> dengan sistem pembuka pada tutup depan, memberikan informasi produk pada bagian luar kemasan, dan menggunakan tali agar memudahkan proses pembawaan kemasan produk.                                                                                                                                       |
| 2   | Muhammad Ramana 2019 | Usulan Pembuatan Kemasan Produk Pakaian <i>Creasy Apparel Co.</i> dengan Menggunakan Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) | e-Proceeding of Engineering: vol. 6 2019. | Permasalahan yang terjadi adalah belum adanya kemasan produk pakaian yang menarik minat konsumen untuk membeli pakaian yang diproduksi oleh <i>Creasy Apparel Co.</i>                                                                                                                   | QFD    | Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kemasan produk pakaian yang terpilih melalui tahap concept scoring adalah kemasan produk pakaian yang memiliki proses buka-tutup kemasan dengan kunci yang telah terpasang ( <i>built-in lock</i> ), Teknik pembawaan kemasan dengan pegangan yang telah terpasang ( <i>built-in handle</i> ), bentuk kemasan persegi panjang dengan orientasi vertikal, dan bahan baku kemasan produk pakaian terbuat dari <i>art carton</i> . |

**Tabel Lanjutan 2.1. Penelitian Terdahulu**

|   |                   |                                                                                                                    |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Utami 2018        | Perancangan Desain Kemasan Produk Olahan Coklat "Cokadol" dengan Metode <i>Quality Function Deployment</i>         | Jurnal Integrasi Sistem Industri (JISI) Vol. 5 2018. | Permasalahan yang terjadi adalah produk olahan coklat ini telah mendapatkan ijin edar dan P-IRT namun memiliki kualitas kemasan produk yang kurang maksimal.                                                                                                                                                                  | QFD | Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan dari <i>voice of customer</i> , atribut desain yang diinginkan adalah jenis bahan baku kemasan, harga yang terjangkau, warna kemasan yang menarik, kemasan yang dapat digunakan untuk tas oleh-oleh, berbentuk unik, memiliki berbagai ukuran. Sedangkan untuk respon teknis yang dilakukan adalah dengan melakukan penambahan logo, pemilihan bahan dengan kualitas yang baik, penambahan warna pada kemasan produk, dan perancangan desain yang fleksibel dan multifungsional. |
| 4 | Krinta Alisa 2015 | Usulan Perbaikan Desain Kemasan Stick Strawberry Kencana Mas Menggunakan Metode <i>Quality Function Deployment</i> | Jurnal Rekayasa Sistem & Industri Vol. 2 2015.       | Permasalahan yang ada pada UKM Kencana Mas adalah kurang maksimalnya proses pemasaran produk stick strawberry ke pasar yang lebih luas. Salah satu penyebab kurangnya pemasaran dari UKM Kencana Mas adalah kemasan produk stick strawberry yang belum memenuhi standar kemasan dan tidak dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. | QFD | Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa desain kemasan hasil perbaikan berupa kemasan produk berbentuk tabung, berbahan mika, menggunakan kombinasi warna merah dan merah muda, menggunakan font tertentu, berukuran kecil, dan mencantumkan informasi produk pada bagian luar kemasan.                                                                                                                                                                                                                                              |

**Tabel Lanjutan 2.1. Penelitian Terdahulu**

|   |                |                                                                                                      |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Hardian 2019   | Perancangan Desain Kemasan Produk Minuman Teh dengan Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) | Program Studi Teknik Industri 2019                              | Permasalahan yang terjadi pada perusahaan yang mendasari dilaksanakannya penelitian ini adalah semakin ketat nya persaingan yang terjadi pada industri minuman sehingga perusahaan merasa kewalahan. Pada tahun 2015 tercatat bahwa terjadi penurunan pada permintaan konsumen terhadap produk dari perusahaan | QFD | Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan dari hubungan antara kebutuhan dari kosumen dengan kriteria teknis, didapatkan desain kemasan <i>cup</i> dengan spesifikasi <i>volume</i> 150ml, tinggi kemasan produk 95mm, memiliki bahan baku <i>poly propylene</i> , dan memiliki ketahanan jika ditumpuk dengan beban 25 Kgf.             |
| 6 | M. Zulfan 2020 | Perancangan Kemasan <i>Take Away</i> Bubur Ayam Menggunakan Metode                                   | Journal of Industrial and Engineering System (JIES) Vol. 1 2020 | Permasalahan yang terjadi pada usaha olahan makanan Bubur Ayam Kabayan adalah kemasan yang digunakan pada saat ini kurang menarik untuk konsumen dan mudah rusak serta tidak memudahkan konsumen dalam mengkonsumsi produk bubur ayam tersebut                                                                 | QFD | Hasil dari rekomendasi yang diusulkan adalah kemasan produk Bubur Ayam Kabayan berbentuk <i>paper bowl</i> dengan bahan yang tahan terhadap cairan, mudah didistribusikan, penggunaan <i>font</i> tulisan yang menarik, penggunaan warna yang menarik, menggunakan penutup <i>lid</i> yang mudah dibuka dan ditutup, dan menampilkan informasi produk. |

**Tabel Lanjutan 2.1. Penelitian Terdahulu**

|   |                |                                                                                                                                             |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | Narto (2020)   | Integrasi Metode SWOT dan QFD untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha Melalui Pengembangan Produk Otak-otak Bandeng Gresik                      | Jurnal Spektrum Industri Vol. 18, No. 1 April 2020                    | Permasalahan yang terjadi adalah adanya peningkatan kompetisi pada industri oleh-oleh produk olahan ikan pada Kota Gresik. Untuk dapat bersaing dengan kompetitor pada pangsa pasar yang sama, maka pelaku usaha harus dapat memenuhi kebutuhan konsumen. | QFD, SWOT | Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari analisis SWOT yang telah dijalankan maka didapatkan strategi kompetitif yaitu perancangan kemasan produk Otak-otak Bandeng Gresik dengan desain yang ergonomis dan material dalam kemasan yang dilapisi <i>anti-microbial edible coating</i> .                                                  |
| 8 | Rucitra (2020) | The Implementation of Integrated Quality Function Deployment (QFD) and SWOT Analysis in the Quality Improvement Strategy of Jackfruit Chips | Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri Vol. 9 Issue 1 | Peningkatan popularitas pada keripik nangka mengakibatkan adanya peningkatan ekspektasi kualitas dari konsumen                                                                                                                                            | QFD, SWOT | Hasil dari penelitian ini adalah dengan menggunakan QFD, dapat ditentukan respon yang tepat bagi kebutuhan konsumen terhadap produk CV X. sedangkan dengan menggunakan analisis SWOT, didapatkan hasil bahwa nilai produk berada pada posisi S-O strategy dengan indikator bahwa CV X merupakan pemimpin pasar dan memiliki harga yang bersaing. |

### **2.1.1. Penelitian Sekarang**

Penelitian sekarang dilaksanakan pada Dirtylife Apparel. dengan tujuan memberikan usulan perbaikan kemasan produk pakaian dan penentuan strategi kompetitif oleh Dirtylife Apparel. Maka dari itu, penelitian yang akan dilakukan adalah perbaikan desain kemasan produk pakaian dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan analisis SWOT pada perusahaan untuk mendapatkan strategi kompetitif yang dapat diterapkan oleh perusahaan.

### **2.2. Dasar Teori**

Penelitian yang dilakukan harus dilaksanakan berdasarkan dengan metode yang rasional dengan didukung oleh teori-teori yang relevan.

#### **2.2.1. Kemasan**

(Danger, 1992) menyatakan bahwa kemasan merupakan wadah atau pembungkus yang diciptakan untuk digunakan sebagai penutup barang agar siap ditransportasikan, dijual, disimpan, ataupun dijual. Penggunaan dari kemasan dapat bermanfaat untuk mengurangi atau mencegah terjadinya kerusakan pada barang, melindungi produk dari kontak langsung lingkungan di luar kemasan, dan mencegah terjadinya gangguan fisik seperti benturan, gesekan, dan getaran. Selain itu, kemasan juga dapat menjadi daya tarik bagi konsumen untuk membeli barang. Kemasan dapat menjadi media komunikasi antara produsen dengan konsumen terkait dengan barang atau produk yang dikemas tersebut melalui desain, tulisan, dan gambar yang terdapat pada kemasan.

#### **2.2.2. Fungsi Kemasan**

(Julianti, 2014) menjelaskan terdapat beberapa fungsi kemasan. Berikut ini adalah fungsi-fungsi kemasan tersebut:

a. Melindungi Produk

Kemasan yang diberikan kepada suatu produk dapat berguna atau berfungsi untuk melindungi produk yang ada di dalamnya dari kerusakan yang mungkin saja terjadi dari luar yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas.

b. Membuat umur produk tahan lama

Dengan adanya kemasan yang menutupi seluruh bagian pada suatu produk, maka benda asing dari lingkungan luar yang dapat membahayakan produk seperti bakteri dan mikro-organisme tidak dapat menjangkau produk. Hal ini

dapat mencegah terjadinya kebusukan pada produk jika teknik pengemasan yang dilakukan tepat.

- c. Sebagai media komunikasi produk melalui branding  
Kemasan dapat digunakan sebagai strategi pemasaran melalui branding yang sesuai. Dengan adanya desain, tulisan, dan gambar yang menarik pada kemasan, maka dapat mempengaruhi minat beli dari konsumen terhadap produk tersebut.
- d. Membantu proses penyaluran produk kepada konsumen  
Kemasan berguna sebagai pelindung produk dari kerusakan yang terjadi akibat gesekan, getaran, ataupun benturan yang mungkin terjadi pada saat proses penyaluran produk dari produsen kepada konsumen.
- e. Dapat diproduksi massal  
Jika kemasan yang digunakan untuk mengemas produk memiliki atribut yang seragam, maka produk pun akan secara lebih mudah diproduksi dengan jumlah besar.
- f. Sebagai pengaruh selera beli konsumen terhadap produk  
Desain kemasan produk seperti bentuk, tulisan, dan gambar dapat memengaruhi konsumen untuk melakukan pembelian karena merasa cocok dengan kemasan dari suatu produk.

### **2.2.3. Jenis Kemasan**

Berdasarkan klasifikasi nya, kemasan memiliki beberapa jenis. Klasifikasi yang pertama adalah berdasarkan struktur isi yaitu kemasan primer yaitu kemasan yang mewadahi atau menutupi produk secara langsung. Selanjutnya terdapat kemasan sekunder, kemasan ini adalah kemasan yang digunakan untuk mengemas kemasan lainnya. Kemudian, terdapat kemasan tersier dan kuartier. Kemasan ini adalah yang digunakan untuk penyimpanan, pendistribusian, dan untuk pelindung saat dilakukan pengangkutan produk. Klasifikasi yang kedua adalah berdasarkan frekuensi pemakaian, yang pertama adalah jenis kemasan disposable yang hanya dapat digunakan sekali saja. Kemudian terdapat juga kemasan jenis *multi trip* yang dapat digunakan lagi oleh produsen. Dan yang terakhir adalah jenis kemasan *semi-disposable* yang dapat digunakan oleh konsumen untuk keperluan lainnya. Klasifikasi yang ketiga adalah berdasarkan pada tingkat kesiapan dari kemasan untuk dipakai. Dalam klasifikasi ini, terdapat dua jenis kemasan. Pertama adalah kemasan yang siap

untuk dipakai atau digunakan untuk mengemas produk dengan bentuk baku sejak dari proses pembuatan di pabrik. Kedua, kemasan siap rakit yang artinya kemasan ini memerlukan tahapan perakitan sebelum siap untuk digunakan sebagai kemasan produk.

#### **2.2.4. Bahan Kemasan**

(Julianti, 2014) menjelaskan bahwa kemasan memiliki beberapa bahan baku yang berbeda pada proses pembuatannya. Umumnya, bahan baku yang digunakan untuk digunakan sebagai bahan kemasan adalah:

a. Kertas/Karton

Kemasan yang berasal dari bahan baku utama kertas maupun karton umumnya digunakan sebagai kemasan untuk produk yang memiliki beban ringan. Kemasan dari bahan ini juga biasanya digunakan untuk produk yang tidak memerlukan perlindungan yang maksimal terhadap iklim maupun tekanan pada produk yang ada di dalam nya. Kebanyakan dari produk yang menggunakan bahan baku kertas maupun karton telah memiliki kemasan awal seperti plastik maupun bahan lainnya. Keunggulan dari kemasan berbahan kertas dan karton ini adalah memiliki biaya yang relatif lebih murah daripada kemasan lainnya yang lebih keras. Selain itu, kemasan dari bahan ini juga ramah lingkungan karena dapat dilakukan daur ulang jika kemasan sudah tidak lagi bisa dipakai. Sedangkan untuk kekurangannya, kemasan dari bahan kertas dan karton cenderung lebih mudah rusak seperti sobek jika terkena gesekan dengan benda tajam. Selain itu, kemasan ini juga lebih sensitive terhadap cairan, mudah terbakar, dan tidak kedap terhadap udara.



**Gambar 2.1. Contoh Kemasan Kertas/karton**

b. Plastik rigid

Kemasan dengan bahan plastik rigid pada umumnya digunakan untuk kemasan produk yang berbentuk cairan atau bubuk. Produk dengan bahan tersebut cenderung membutuhkan perlindungan yang baik terhadap lingkungan luar seperti iklim, gesekan, benturan, tekanan, maupun kondisi lain yang mungkin terjadi selama proses penyaluran produk. Kemasan plastik rigid memiliki bahan baku utama dari PET (*Polyethylene terephthalate*) yang biasanya dipakai untuk botol minuman sekali pakai, HDPE (*High density polyethylene*) yang biasa digunakan untuk kemasan gallon atau air minum, LDPE (*Low density polyethylene*) yang biasa digunakan untuk kemasan makanan maupun botol dengan tekstur lembek, dan PP (*Polypropylene*) yang biasa digunakan untuk botol minuman transparan. Kemasan ini diproduksi dengan proses moulding ataupun injection moulding. Kemasan berbahan plastik rigid ini memiliki keunggulan seperti kedap udara dan kedip air sehingga dapat memberikan perlindungan yang maksimal bagi produk terhadap lingkungan luar.



**Gambar 2.2. Contoh Kemasan Plastik Rigid**

c. *Flexible Packaging*

Kemasan fleksibel adalah kemasan yang memiliki berat yang ringan, bahan dengan tekstur lunak, dan memiliki ketebalan kemasan yang tipis. Kemasan fleksibel pada umumnya dibentuk ke dalam bentuk sachet, polybag, atau pouch. Kemasan ini diproduksi dengan menggunakan bahan baku utama *polyethylene*, *high density polyethylene*, dan *polypropylene* dengan menggunakan proses ekstrusi dengan mesin *form fill seal*. Kelebihan dari kemasan fleksibel ini adalah memiliki harga yang relatif lebih murah jika dibandingkan dengan kemasan berbahan plastik rigid sehingga kemasan ini dapat diproduksi secara massal. Sedangkan untuk kekurangannya, kemasan fleksibel tidak dapat menahan tekanan dengan beban yang besar.



**Gambar 2.3. Contoh Kemasan Fleksibel**

d.

Gelas

Kemasan gelas umumnya dibuat dengan menggunakan bahan dari pasir silika, *cullet*, ataupun soda ash. Kemasan gelas ini dibentuk ke dalam bentuk botol, tumbler, pot, dan vial. Dalam proses pembuatannya, kemasan gelas mengalami proses pemanasan untuk kemudian dimasukkan ke dalam cetakan yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan nya. Terdapat juga proses annealing, yaitu proses untuk memperkuat kemasan gelas agar tidak mudah lembek dan pecah. Kelebihan dari kemasan gelas ini adalah dalam proses pembuatan nya, kemasan ini mudah dibentuk ke dalam berbagai bentuk dan ukuran yang diinginkan. Sedangkan dalam pemakaian, keuntungan dari kemasan gelas adalah memiliki ketahanan yang kuat, keras, dan tidak memiliki reaksi kimia terhadap produk yang ada di dalam kemasan. Sedangkan untuk kekurangan dari kemasan gelas adalah mudah pecah jika terkena benturan yang kencang maupun jika terkena tekanan yang besar. Selain itu, kemasan gelas juga memiliki beban yang relatif lebih berat daripada kemasan lainnya.



**Gambar 2.4. Contoh Kemasan Gelas**

e. Logam

Kemasan logam adalah kemasan dengan bahan dasar utama logam seperti baja maupun alumunium. Kemasan logam pada umumnya memiliki beberapa bagian komponen seperti komponen dasar dari kemasan, badan kemasan yang umumnya berbentuk silinder, dan tutup kemasan. Dalam proses pembuatannya, terdapat proses coating terhadap kemasan logam guna melapisi logam agar tidak mengkontaminasi produk yang ada di dalamnya. Kemasan logam memiliki beberapa keunggulan seperti dapat melindungi produk dengan baik dan aman, tidak mudah rusak, dan dapat didaur ulang. Sedangkan untuk kekurangan nya, kemasan logam memiliki beberapa kekurangan seperti harga yang relatif lebih mahal daripada kemasan lain, beban kemasan yang berat, dan rawan akan korosi jika dalam proses coating nya tidak dilakukan dengan baik.



**Gambar 2.5. Contoh Kemasan Logam**

#### **2.2.5. Desain Kemasan**

Dalam perkembangannya, desain kemasan mengalami perkembangan yang pesat bersamaan dengan perbembangan produk mulai dari bentuk dan ukuran nya yang beragam. Produsen mulai memahami bahwa kebutuhan dan keinginan dari konsumen merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu produk. Desain kemasan, dalam hal ini memiliki peran yang signifikan terhadap kesuksesan dari produk yang diproduksi dan akan dipasarkan kepada konsumen. Desain dari kemasan yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen akan membuat minat konsumen untuk membeli suatu produk meningkat. Dalam prosesnya, terdapat beberapa proses yang dilakukan dalam melakukan desain suatu kemasan. Proses yang pertama adalah *conceptual design*. Proses ini adalah proses pembuatan berbagai macam konsep desain kemasan sesuai dengan kriteria dari produk. Selanjutnya terdapat proses *embodiment design*, yaitu proses penentuan bentuk dari kemasan dan juga bahan yang akan dipakai sebagai bahan utama dari kemasan. Dalam proses ini juga dipertimbangkan kemasan yang dibuat dapat se ekonomis mungkin. Proses yang terakhir adalah proses detailing, yaitu proses pembuatan kemasan sesuai dengan bahan baku, ukuran, dan bentuk yang telah ditentukan.

#### **2.2.6. Teknik Pengemasan**

Teknis pengemasan merupakan suatu Teknik yang digunakan untuk menutup kemasan dengan sesuai sehingga produk yang ditutup di dalamnya dapat terjamin

keamanan dan kualitasnya. (Kaihatu, 2014) menyebutkan bahwa terdapat berbagai macam teknik pengemasan, antara lain:

a. Teknik *Heat Sealer*

Teknik pengemasan dengan menggunakan *heat sealer* adalah pengemasan dengan menggunakan alat *sealer* yang telah dipanaskan sebelumnya. Cara pengemasan ini adalah dengan menjepitkan *sealer* yang telah panas kepada kemasan hingga kemasan menjadi tertutup secara rapat.

b. Teknik *Vacuum Sealer*

Teknik pengemasan *vacuum sealer* adalah teknik pengemasan dengan cara membuang udara yang ada pada kemasan untuk selanjutnya kemasan akan di press sehingga terkunci dan bebas dari udara luar. Cara dari pengemasan ini adalah dengan menyedot udara yang ada pada kemasan dengan alat kompresor dan kemudian akan dikemas dengan mesin secara otomatis.

c. Teknik Pengemasan dengan Alat Bertekanan

Teknik pengemasan dengan menggunakan alat bertekanan adalah pengemasan dengan menggunakan alat yang digunakan untuk memasukan gas nitrogen ke dalam kemasan. Hasil akhir dari pengemasan ini adalah menghasilkan kemasan yang menggelembung karena terisi dengan nitrogen.

### **2.2.7. Kemasan dalam Proses Pemasaran Produk**

(Lamb, Hair, & McDaniel, 2011) dalam buku nya yang berjudul *Essentials of Marketing* menyebutkan bahwa kemasan memiliki empat fungsi berkaitan dengan pemasaran. Fungsi pertama dari kemasan dalam pemasaran adalah untuk melindungi produk. Yang kedua, kemasan dapat mempromosikan produk. Selanjutnya, menurutnya kemasan juga dapat membantu konsumen dalam menggunakan produknya. Fungsi yang keempat adalah kemasan dapat mengurangi kerusakan lingkungan dengan proses daur ulang.

Maka dari itu, kemasan tidak hanya berguna untuk melindungi produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan, namun juga dapat membantu dalam mengembangkan citra produk pada benak pelanggan. Dengan tidak memperhatikan desain kemasan, perusahaan terancam gagal dalam meningkatkan peluang untuk terlihat menarik di mata konsumen yang dapat berdampak pada hasil penjualan dari produk itu sendiri. (Nawaz, Mohib, & Asad, 2012) menjelaskan bahwa karena kemasan produk adalah

hal pertama yang dilihat oleh konsumen, kemasan memiliki peran penting dalam membedakan brand atau produk dengan kompetitor lainnya. konsumen sangat terpengaruh oleh kemasan produk yang akan mereka beli. (Helene Hill, 2005) karena preferensi dari setiap orang semakin beragam dan kompleks, kemasan dapat menjadi faktor utama dalam proses branding produk. kemasan juga memberikan kesan produk yang lebih permanen terhadap konsumen.

(Mitul & Bhavesh, 2012) di dalam penelitian nya menjelaskan bahwa kemasan adalah satu faktor paling penting. Kemasan menjalankan peran penting dalam komunikasi pemasaran dan dianggap sebagai salah satu faktor paling penting yang mempengaruhi keputusan pembelian oleh konsumen. *Consumer buying behavior* terhadap suatu produk dapat bergantung pada kemasan produk tersebut beserta dengan fitur yang ada pada kemasan tersebut. Elemen-elemen kemasan seperti warna kemasan, gambar yang ada pada kemasan, jenis font yang digunakan pada kemasan, material kemasan, desain pembungkus, dan informasi yang tertera pada kemasan adalah beberapa hal yang mempengaruhi *consumer buying behavior*. menurut (Zekiri, 2015) warna pada kemasan dapat menarik perhatian dari konsumen dan menjadi pembeda produk yang dimiliki oleh perusahaan dari produk yang dijual oleh kompetitor lain. Maka dari itu, warna menjadi berperan penting secara potensial dalam proses pengambilan keputusan oleh konsumen. perusahaan menggunakan berbagai macam warna untuk mendefinisikan

Kemasan menjadi proposisi penjualan utama yang dapat merangsang konsumen untuk melakukan pembelian terhadap produk. Kemasan juga dapat meningkatkan pangsa pasar dan pada sisi produsen dapat mengurangi biaya promosi produk.

(Budiarjo, 2016) dalam penelitian nya mengatakan bahwa perancangan desain kemasan dapat mengatasi berbagai macam permasalahan pemasaran produk dengan menggunakan metode desain yang komprehensif. Desain kemasan harus dapat berfungsi sebagai estetika untuk mengkomunikasikan produk dengan konsumen yang memiliki berbagai macam latar belakang dan berbagai macam ketertarikan. Konsumen cenderung mempertimbangkan beberapa atribut sebelum mengambil keputusan untuk melakukan pembelian terhadap suatu produk. Pandangan konsumen terhadap atribut dari suatu produk adalah yang mampu untuk memenuhi kebutuhan dan juga keinginan dari konsumen itu sendiri.

(Orth, 2009) mengatakan, kemasan dapat digunakan untuk mengidentifikasi produk dan memiliki peran penting dalam menarik konsumen. Desain kemasan yang dirancang dengan baik akan menarik perhatian dari konsumen dan juga dapat membedakan produk dengan lebih mudah. Desain yang menarik dengan grafis, warna, garis, tanda, dan simbol yang bermacam-macam dengan material bahan yang berbeda dapat mendorong konsumen untuk lebih memperhatikan produk milik perusahaan daripada produk lainnya sehingga akhirnya menginspirasi mereka untuk mencoba produk tersebut.

(Zekiri, 2015) mengatakan bahwa melakukan inovasi desain kemasan dapat meningkatkan nilai dari produk di mata konsumen. Kemasan yang inovatif dapat meningkatkan nilai tambah terhadap produk jika memenuhi kebutuhan dan keinginan dari konsumen. Kepraktisan dari kemasan juga penting untuk menghasilkan nilai tambah, misalnya seperti kemasan yang mudah dibuka, mudah disimpan, dan dapat didaur ulang.

#### **2.2.8. Metode Perancangan Produk**

Metode perancangan produk merupakan metode yang mencakup faktor-faktor yang mendukung perancangan seperti teknik, prosedur, dan alat bantu. Faktor-faktor tersebut memiliki korelasi dengan aktivitas yang akan dilakukan yaitu proses perancangan itu sendiri.

##### **2.2.8.1. Metode Rasional**

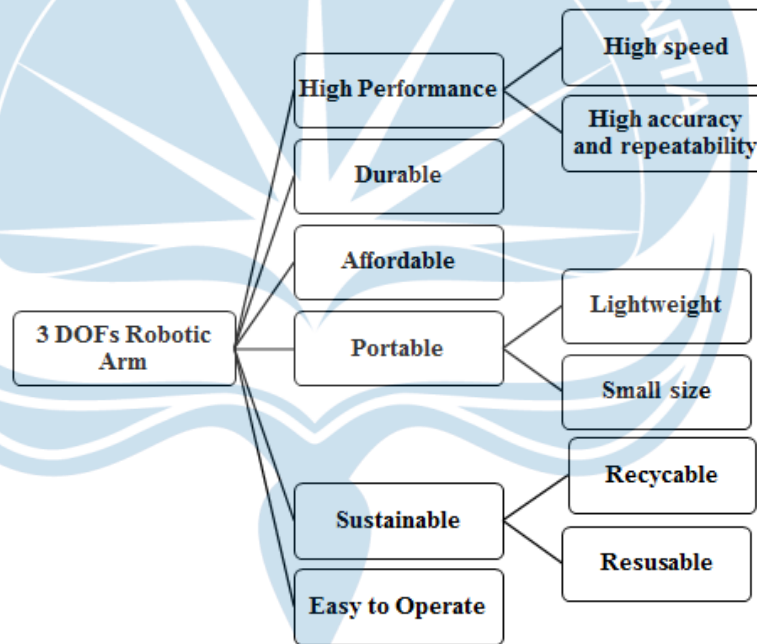
(Cross, 2000) Metode rasional merupakan suatu metode perancangan yang menggunakan ide dan gagasan yang bersumber dari hasil konsep pada metode kreatif. Tujuan dari metode ini adalah untuk meningkatkan kualitas perancangan. Dalam prosesnya, dilakukan tahapan checklist terkait dengan daftar pertanyaan apa saja yang akan digunakan dalam perancangan. Metode rasional memiliki beberapa tahapan, antara lain:

a. **Klarifikasi tujuan**

Tahap klarifikasi tujuan merupakan tahapan untuk menjelaskan tujuan dari perancangan yang dilakukan. Dari klarifikasi tujuan yang telah ada, selanjutnya akan dihubungkan antara satu dengan yang lain. Dalam proses

klarifikasi tujuan, terdapat metode bantu berupa pohon tujuan atau *objective tree*. Untuk pembuatan *objective tree*, prosedur yang dilakukan adalah:

- i. Mempersiapkan daftar rancangan tujuan  
Rancangan tujuan disiapkan dengan cara menentukan beberapa tujuan dari observasi atau diskusi yang telah dilakukan.
- ii. Pengurutan daftar rancangan tujuan  
Dalam mengurutkan daftar rancangan tujuan, diperlukan sikap objektif untuk mengurutkan nya dari level yang paling tinggi ke level yang paling rendah.
- iii. Menggambar diagram pohon tujuan  
Diagram pohon tujuan menunjukkan kesinambungan dan keterkaitan dalam mencapai tujuan perancangan.



**Gambar 2.6. Contoh Objective Tree**

- b. Penetapan fungsi  
Penetapan fungsi merupakan tahapan dengan tujuan untuk menetapkan batasan dari suatu perancangan produk. metode yang terkait erat dengan tahap penetapan fungsi ini adalah metode analisis fungsional. Penetapan fungsi diurutkan ke dalam beberapa tahapan berikut ini:

- i. Menentukan suatu fungsi dari perancangan, kaitanya dengan melakukan perubahan dari *input* menjadi *output*.
- ii. Pembagian fungsi ke dalam beberapa sub-fungsi.
- iii. Menggambarkan *block diagram* yang berguna untuk menjelaskan keterkaitan antara fungsi satu dengan yang lainnya.
- iv. Menentukan batasan dari sistem.
- v. Mencari komponen yang tepat untuk sub-fungsi yang saling berkaitan.

#### BLACK BOX TESTING APPROACH

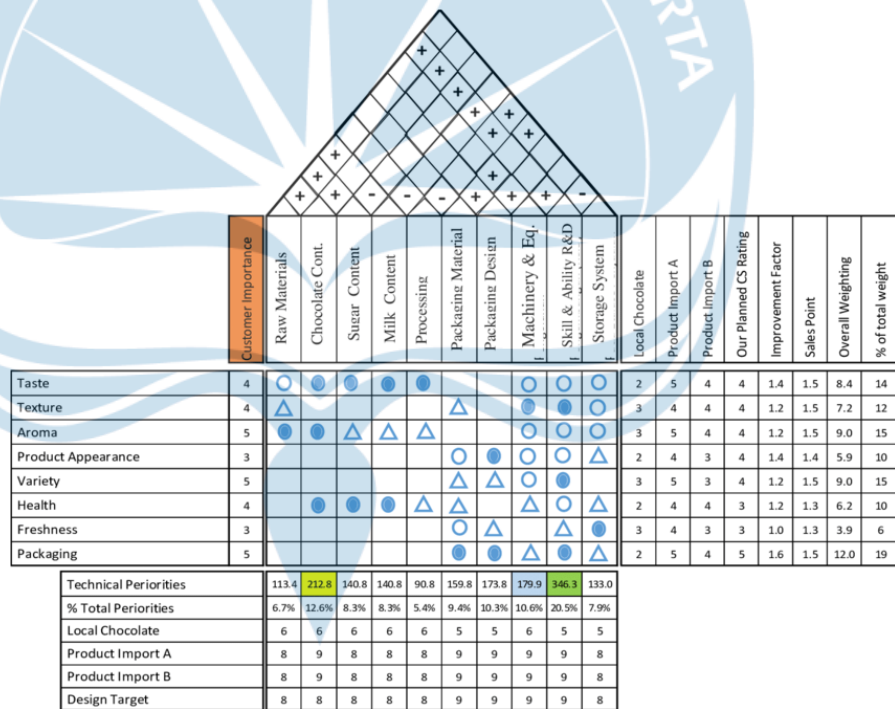


**Gambar 2.7. Black Box**

- c. **Penetapan spesifikasi**  
Tahapan penetapan spesifikasi adalah tahapan dengan tujuan untuk menghasilkan spesifikasi kerja yang tepat sesuai dengan solusi rancangan yang dibutuhkan. Untuk tahapan-tahapan nya antara lain:
  - i. Mempertimbangkan perbedaan yang ada untuk dapat diterapkan solusinya.
  - ii. Menentukan tingkat umum,
  - iii. Mengidentifikasi atribut kerja yang diperlukan.
  - iv. Mendefinisikan pendalaman yang dibutuhkan oleh setiap atribut.
- d. **Penentuan karakteristik**  
Tahapan penentuan karakteristik bertujuan agar dapat ditentukannya target dari karakteristik teknis produk yang dirancang. Dengan adanya penentuan karakteristik ini, maka produk dapat diterima oleh konsumen sesuai dengan kebutuhannya. Metode yang digunakan dalam tahap penentuan karakteristik ini adalah dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Terdapat

beberapa prosedur yang ada dalam metode pembuatan QFD. Prosedur-prosedur tersebut antara lain adalah:

- Identifikasi kebutuhan dari konsumen terkait dengan atribut dari produk.
- Evaluasi atribut produk.
- Membuat matriks atribut produk terhadap karakteristik teknik produk.
- Mengidentifikasi hubungan antara atribut produk dengan karakteristik teknik produk. Hubungan ini nantinya dilambangkan dengan symbol (+), (++) , dan (-).
- Mengidentifikasi interaksi yang terjadi antara karakteristik teknik. Hal ini dilakukan dengan menggunakan *House of Quality* (HOQ).
- Menetapkan ukuran yang hendak dicapai dengan melakukan perbandingan produ dengan produk pesaing.



**Gambar 2.8. Contoh House of Quality (HOQ)**

- Pembangkitan alternatif

Setelah tahapan penentuan karakteristik dilakukan, maka tahapan selanjutnya adalah pembangkitan alternatif. Tahapan ini bertujuan untuk meningkatkan solusi rancangan alternatif dan menciptakan pencarian solusi yang lebih baik

bagi rancangan produk. langkah-langkah yang dilakukan pada tahapan ini adalah:

- i. Menyusun daftar fungsi utama dari produk.
- ii. Menggambarkan solusi yang memungkinkan untuk digunakan dalam bentuk peta.
- iii. Mengidentifikasi kombinasi solusi mana saja yang mungkin untuk diterapkan.

f. Evaluasi alternatif

Tahapan evaluasi alternatif adalah tahapan dimana alternatif-alternatif yang telah dibangkitkan akan dibandingkan sesuai dengan ketentuan bobot nya. Proses ini dikenal dengan sebutan pembobotan tujuan. Langkah dari tahapan evaluasi alternatif ini adalah:

- i. Menyusun daftar tujuan dan kriteria desain. Langkah ini dapat digunakan dengan tujuan dari *tree diagram*.
- ii. Pembuatan urutan dari berbagai daftar kriteria yang ada. Langkah ini dapat dilaksanakan dengan menggunakan perbandingan *pair-wise*.
- iii. Pemberian bobot relatif terhadap tujuan yang ingin dicapai.
- iv. Pembuatan parameter nilai bagi seluruh tujuan yang ingin dicapai.
- v. Melakukan perhitungan nilai dari berbagai alternatif yang ada untuk kemudian dibandingkan nilai utilitas nya.

g. Penyempurnaan rancangan

Tahapan yang terakhir dari metode rasional adalah tahap penyempurnaan rancangan. Tahapan ini berfungsi untuk melakukan perbaikan baik dari segi nilai produk dan segi biaya yang dikeluarkan untuk melakukan perancangan.

Prosedur dari tahap penyempurnaan rancangan adalah:

- i. Menyusun daftar komponen dan melakukan indentifikasi komponen tersebut beserta fungsinya.
- ii. Menentukan nilai dari suatu fungsi yang telah diidentifikasi.
- iii. Mencari data yang tepat terkait dengan nilai produk dan biaya perancangan.
- iv. Melakukan evaluasi berbagai alternatif yang ada dan kemudian melakukan perbaikan.

### 2.2.9. Analisis SWOT

Analisis SWOT atau *Strength*, *Weakness*, *Opportunity*, dan *Threats* merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi berbagai faktor dalam merumuskan strategi untuk perusahaan secara sistematis. Faktor-faktor yang dianalisa adalah berdasarkan pada interaksi antara berbagai unsur internal dengan unsur-unsur eksternal yang ada. (Rangkuti, 2003).

Terdapat banyak keunggulan dari metode SWOT, antara lain adalah model analisis dan langkah yang mudah untuk dipahami, dapat diaplikasikan pada berbagai level pada suatu organisasi atau unit bisnis. Selain itu, karena metode ini menggunakan banyak aspek visual, maka analisis yang dilakukan akan mudah untuk dipahami dan diterapkan.

#### a. *Strength*

*Strength* atau kekuatan adalah merupakan keunggulan dari sumber daya yang dimiliki atau kemampuan dan skill yang dimiliki perusahaan untuk dapat melakukan persaingan dengan kompetitor. *Strength* biasanya adalah suatu keunggulan yang dimiliki oleh perusahaan ataupun suatu faktor yang dapat membedakan perusahaan dengan kompetitornya.

#### b. *Weakness*

*Weakness* atau kelemahan merupakan faktor-faktor yang masih belum dijalankan secara maksimal yang dapat di improve oleh perusahaan seperti sumber daya yang kurang, sistem yang belum baik, ataupun prosedur yang masih belum berurutan.

#### c. *Opportunity*

*Opportunity* atau peluang adalah suatu situasi dimana terdapat keuntungan yang dapat diperoleh oleh perusahaan dalam proses bisnis nya. Peluang biasanya muncul dari luar organisasi seperti adanya perkembangan permintaan pada pasar ataupun adanya perkembangan teknologi yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan.

#### d. *Threat*

*Threat* atau ancaman adalah faktor atau situasi yang tidak memberikan keuntungan bagi perusahaan dalam proses bisnis nya. Contoh dari *threat* yang berpotensi memberikan dampak buruk bagi perusahaan adalah seperti permasalahan pada rantai pasok, kekurangan bahan baku, ataupun perubahan pada kebutuhan pasar.



**Gambar 2.9. SWOT Analysis**

Terdapat faktor internal dan faktor eksternal yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan analisis SWOT secara lebih mendalam. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam perusahaan yang mampu dikendalikan oleh perusahaan seperti Strength atau Kekuatan dan Weakness atau kelemahan. Faktor internal meliputi kondisi atau situasi yang terjadi di dalam perusahaan seperti performa dari sumber daya manusia, keuangan atau finansial perusahaan, operasional perusahaan, proses pemasaran, ataupun sistem manajemen perusahaan.

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar perusahaan yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan pada perusahaan namun tidak dapat dikendalikan oleh perusahaan seperti Opportunities atau Peluang dan Threats atau Ancaman. Faktor eksternal dapat meliputi lingkungan bisnis yang dijalankan oleh perusahaan, situasi politik, masalah kependudukan, dan faktor sosial budaya.

#### **2.2.10. Model Analisis SWOT**

Analisis matrix SWOT dapat memberikan gambaran secara jelas bagi perusahaan terkait dengan peluang dan ancaman sebagai faktor eksternal yang kemudian dapat dihubungkan dengan kekuatan dan kelemahan sebagai faktor internal dari perusahaan. Dari analisis matriks SWOT, kemudian didapatkan empat alternatif strategi yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan.

**Tabel 2.2. Matrix SWOT**

|                                                                                       | <b>Strength (S)</b><br>Menentukan 5-10 faktor kekuatan internal perusahaan.                                      | <b>Weakness (W)</b><br>Menentukan 5-10 faktor kelemahan internal perusahaan.                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opportunities (O)</b><br>Menentukan 5-10 faktor peluang dari eksternal perusahaan. | <i>S-O Strategies</i><br>Mengkombinasikan kekuatan dengan dengan pemanfaatan peluang untuk menciptakan strategi. | <i>W-O Strategies</i><br>Meminimalkan kelemahan dengan dengan cara pemanfaatan peluang untuk menciptakan strategi. |
| <b>Threats (T)</b><br>Menentukan 5-10 faktor peluang dari eksternal perusahaan.       | <i>S-T Strategies</i><br>Menggunakan kekuatan untuk menciptakan strategi dalam mengatasi ancaman.                | <i>W-T Strategies</i><br>Meminimalkan kelemahan untuk menciptakan strategi dalam mengatasi ancaman.                |

Dari beberapa alternatif strategi yang bisa didapatkan dari proses analisis matrix SWOT, maka alternatif-alternatif tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Strategi SO (*Strength – Opportunities*)

Strategi ini dijalankan dengan melakukan pemanfaatan dari kekuatan atau *strength* dari internal perusahaan untuk memanfaatkan peluang atau *opportunities* dari eksternal perusahaan. Strategi ini dapat dicapai dengan juga menerapkan strategi WO, ST, dan WT. Dengan strategi ini, perusahaan dapat menciptakan kekuatan berdasarkan dari kelemahan yang dimiliki oleh perusahaan. Perusahaan juga dapat meminimalisir ancaman yang ada dari eksternal perusahaan dengan cara berfokus pada peluang yang ada dan dapat dimanfaatkan. Contoh dari pengaplikasian strategi

ini pada perusahaan adalah seperti melakukan investasi dalam bentuk penambahan alat produksi atau alat yang dapat menunjang proses bisnis perusahaan.

b. Strategi WO (*Weakness – Opportunities*)

Strategi WO dilakukan untuk mendapatkan perbaikan dari kelemahan atau *weakness* yang dimiliki oleh internal perusahaan dengan cara melakukan pemanfaatan peluang atau *opportunities* yang berasal dari eksternal perusahaan. Beberapa contoh yang dapat dilakukan dalam pengaplikasian strategi ini adalah seperti memberikan pelatihan kepada anggota perusahaan untuk menjalankan suatu skill atau keahlian tertentu, mengembangkan teknologi baru yang lebih advance daripada teknologi yang dimiliki oleh perusahaan pada saat itu, dan melakukan perancangan ulang proses bisnis yang dilakukan oleh perusahaan.

c. Strategi ST (*Strength – Threat*)

Strategi ST dijalankan dengan cara menggunakan kekuatan atau *strength* sebagai faktor internal yang telah dimiliki oleh perusahaan untuk menghadapi dan mengatasi ancaman atau *threat* yang berasal dari faktor eksternal perusahaan dan mengubahnya menjadi peluang yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan dalam menjalankan proses bisnis nya. Contoh dari pengaplikasian strategi ini ke dalam perusahaan adalah seperti mengembangkan pasar baru atau cakupan area pemasaran dan penjualan baru bagi perusahaan atau mengembangkan produk yang telah ada pada pasar yang telah dikuasai.

d. Strategi WT (*Weakness – Threat*)

Strategi WT adalah strategi yang dilakukan dengan tujuan utama untuk meminimalisir kelemahan atau *weakness* sebagai faktor internal yang dimiliki oleh perusahaan untuk menghadapi ancaman atau *threat* yang berasal dari faktor eksternal perusahaan. Contoh dari pengaplikasian strategi ini pada perusahaan adalah dengan melakukan perombakan pada struktur perusahaan untuk dapat mengeliminasi kelemahan-kelemahan yang ada pada internal perusahaan.

### 2.2.11. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk melakukan pengukuran konsistensi dari suatu tes dengan tujuan untuk mengetahui apakah tes tersebut konsisten atau tidak konsisten saat dilakukan secara berulang dan pada kondisi yang sama. Dalam penelitian, suatu

tes akan dianggap dapat diandalkan jika memberikan hasil yang konsisten dalam proses pengukuran yang sama. Sebaliknya, jika tidak terdapat konsistensi pada hasil tes, maka penelitian dianggap tidak dapat diandalkan dan tidak *reliable*.

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right)$$

**Gambar 2.10. Perhitungan Uji Reliabilitas**

Keterangan:

- $r_{11}$  : koefisien reliabilitas  
 $n$  : jumlah indikator pertanyaan  
 $s_i$  : variasi skor ke  $i$   
 $s_t$  : variansi skor total

### 2.2.12. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur ketepatan atau ketelitian suatu alat ukur dalam suatu penelitian. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan sudah melakukan pengukuran yang tepat. Proses pengukuran validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan nilai skor yang didapatkan dari suatu faktor atau item dengan nilai skor total dari keseluruhan faktor atau item yang ada.

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

**Gambar 2.11. Perhitungan Uji Validitas**

Keterangan:

- $r_{xy}$  : koefisien korelasi antara X dan Y  
 $N$  : jumlah subjek  
 $X$  : skor item  
 $Y$  : jumlah skor item

### 2.2.13. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini, skala pengukuran likert digunakan sebagai acuan pengukuran. Skala likert digunakan untuk melakukan pengukuran terhadap pendapat dari responden. Skala pengukuran likert ini bersifat kuantitatif, dengan menentukan skor yang berbeda pada tiap tingkat persetujuan penilaian dari responden dengan jumlah penilaian sebanyak 5.

**Tabel 2.3. Tingkatan Skala Likert**

| <b>Tingkat Persetujuan<br/>Penilaian</b> | <b>Skor</b> |
|------------------------------------------|-------------|
| Sangat Tidak Setuju (STS)                | 1           |
| Tidak Setuju (TS)                        | 2           |
| Netral (N)                               | 3           |
| Setuju (S)                               | 4           |
| Sangat Setuju (SS)                       | 5           |