

## **BAB II**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **2.1 Desain Kemasan**

##### ***2.1.1 Teori Desain Kemasan***

Desain kemasan adalah desain kreatif yang mengaitkan bentuk, struktur, material, warna, citra, tipografi dan elemen-elemen desain dengan informasi produk agar produk dapat dipasarkan. Kemasan digunakan untuk membungkus, melindungi, mengirim, mengeluarkan, menyimpan, mengidentifikasi dan membedakan sebuah produk di pasar.

Menurut Kotler & Keller, pengemasan adalah kegiatan merancang dan memproduksi wadah atau bungkus sebagai sebuah produk. Pengemasan adalah aktivitas merancang dan memproduksi kemasan atau pembungkus untuk produk. Biasanya fungsi utama dari kemasan adalah untuk menjaga produk. Namun, sekarang kemasan menjadi faktor yang cukup penting sebagai alat pemasaran.

Kemasan yang dirancang dengan baik dapat membangun ekuitas merek dan mendorong penjualan. Kemasan adalah bagian pertama produk yang dihadapi pembeli dan mampu menarik atau menyingkirkan pembeli. Pengemasan suatu produk biasanya dilakukan oleh produsen untuk dapat merebut minat konsumen terhadap pembelian barang. Produsen berusaha memberikan kesan yang baik pada kemasan produknya dan menciptakan model kemasan baru yang berbeda dengan produsen lain yang memproduksi produk-produk sejenis dalam pasar yang sama.

##### ***2.1.2 Fungsi Kemasan***

Banyak perusahaan yang sangat memperhatikan pembungkus suatu barang sebab mereka menganggap bahwa fungsi kemasan tidak hanya sebagai pembungkus, tetapi jauh lebih luas dari pada itu. Simamora (2007) mengemukakan pengemasan mempunyai dua fungsi yaitu:

### 1. Fungsi Protektif

Berkenaan dengan proteksi produk, perbedaan iklim, prasarana, transportasi dan saluran distribusi yang semua berimbas pada pengemasan. Dengan pengemasan protektif para konsumen tidak perlu harus menanggung resiko pembelian produk rusak atau cacat.

### 2. Fungsi Promosional

Peran kemasan umumnya dibatasi pada perlindungan produk, namun kemasan juga digunakan sebagai sarana promosional menyangkut promosi perusahaan, mempertimbangkan preferensi konsumen menyangkut warna, ukuran dan penampilan.

## 2.2 Tujuan Kemasan

Menurut Louw dan Kimber (2007), kemasan dan pelabelan kemasan mempunyai beberapa tujuan, yaitu:

1. *Physical Protection*. Melindungi objek dari suhu, getaran, guncangan, tekanan dan sebagainya.
2. *Barrier Protection*. Melindungi dari hambatan oksigen uap air, debu, dan sebagainya.
3. *Containment or Agglomeration*. Benda-benda kecil biasanya dikelompokkan bersama dalam satu paket untuk efisiensi transportasi dan penanganan.
4. *Information Transmission*. Informasi tentang cara menggunakan transportasi, daur ulang, atau membuang paket produk yang sering terdapat pada kemasan atau label.
5. *Reducing Theft*. Kemasan yang tidak dapat ditutup kembali atau akan rusak secara fisik (menunjukkan tanda-tanda pembukaan) sangat membantu dalam pencegahan pencurian. Paket juga termasuk memberikan kesempatan sebagai perangkat anti-pencurian.
6. *Convenience*. Fitur yang menambah kenyamanan dalam distribusi, penanganan, penjualan, tampilan, pembukaan, kembali penutup, penggunaan dan digunakan kembali.

7. *Marketing*. Kemasan dan label dapat digunakan oleh pemasar untuk mendorong calon pembeli untuk membeli produk.

## **2.3 Kualitas**

### **2.3.1 Defenisi Kualitas**

Kata kualitas memiliki banyak defenisi yang berbeda, dan bervariasi dari yang konvensional sampai yang lebih strategi. Defenisi konvensional dari kualitas biasanya menggambarkan karakteristik langsung dari suatu produk seperti:

1. Performansi (*Performance*)
2. Keandalan (*Reliability*)
3. Mudah dalam penggunaan (*Ease of use*)
4. Estetika (*Westbetics*)

Bagaimanapun para manajer dari perusahaan yang sedang berkompetisi dalam pasar global harus memberikan perhatian serius pada defenisi strategik, yang menyatakan bahwa kualitas adalah segala sesuatu yang mapu memenuhi keinginan atau kebutuhan pelanggan (*Meeting the needs of customers*).

Keistimewaan atau keunggulan produk dapat diukur melalui tingkat kepuasan pelanggan. Keistimewaan ini tidak hanya terdiri dari karakteristik produk yang ditawarkan, tetapi juga pelayanan yang menyertai produk itu seperti: cara pemasaran, cara pembayaran, ketepatan penyerahan dan lain-lain. Keistimewaan suatu produk dapat dibagi 2 bagian yaitu:

1. Keistimewaan langsung

Keistimewaan langsung berkaitan dengan kepuasan pelanggan yang diperoleh secara langsung dengan mengkonsumsi produk yang memiliki karakteristik unggul seperti produk tanpa cacat, keterandalan (*Reability*) dan lain-lain.

2. Keistimewaan atraktif

Berkaitan dengan kepuasan pelanggan yang diperoleh secara tidak langsung dengan mengkonsumsi produk itu. Keistimewaan atraktif sering memberikan kepuasan yang lebih besar kepada pelanggan dibandingkan keistimewaan langsung.

### 2.3.2 *Service Quality*

Kolaborasi antara tiga pakar terkemuka kualitas jasa, A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, dan Leonard L. Berry dimulai pada tahun 1983. Reputasi dan kontribusi ketiga dari pakar ini dimulai dari paper konseptual mereka berjudul “ *A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Furture Research*” yang dipublikasikan di *Journal Of Marketing*. Dalam paper tersebut, mereka memaparkan secara rinci lima gap jasa yang berpotensi menjadi sumber masalah kualitas. Model yang dinamakan *Serqual* (singkatan dari *Service Quality*) ini dikembangkan dengan maksud untuk membantu para manajer untuk menganalisis sumber masalah kualitas dan memahami cara-cara memperbaiki kualitas.

Lima gab yang berpotensi masalah yaitu:

1. Gap antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen (*knowledge gap*).  
Gap ini berarti bahwa pihak manajemen mempersepsikan ekspetasi pelanggan terhadap kualitas secara tidak akurat.
2. Gap antara persepsi manajemen terhadap harapan konsumen dan spesifikasi kualitas (*standards gap*).  
Gap ini berarti bahwa spesifikasi kualitas jasa tidak konsiten dengan persepsi manajemen terhadap ekspetasi kualitas.
3. Gap antara spesifikasi kualitas dan penyampaian (*delivery gap*).  
Gap ini berarti bahwa spesifikasi kualitas tidak terpenuhi oleh kinerja dalam proses produksi dan penyampaian.
4. Gap antara penyampaian dan komunikasi eksternal (*communication gap*)  
Gap ini berarti bahwa janji-janji yang disampaikan melalui aktivitas komunikasi pemasaran tidak konsisten dengan yang disampaikan kepada para pelanggan.
5. Gap antara yang dipersepsikan dan yang diharapkan (*service gap*)

Gap ini berarti bahwa yang dipersepsikan tidak konsisten dengan yang diharapkan. Gap ini bisa menimbulkan sejumlah konsekuensi negatif, seperti kualitas buruk.

### **2.3.3 Pengukuran Service Quality**

Pengukuran kualitas dalam model *Serqual* didasarkan pada skala multi item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan, serta gap diantara keduanya pada lima dimensi utama kualitas (*reabilitas*, daya tanggap, jaminan, *empaty*, dan bukti fisik).

Evaluasi kualitas menggunakan model *Serqual* mencakup perhitungan perbedaan antara nilai yang diberikan para pelanggan untuk setiap pasang pernyataan berkaitan dengan harapan dan persepsi. Skor *Serqual* untuk setiap pasang pernyataan, bagi masing-masing pelanggan dapat dihitung berdasarkan rumus berikut (Zeithaml, et al., 1990).

$$\text{Skor } Serqual = \text{Skor Persepsi} - \text{Skor Harapan}$$

### **2.3.4 Kepuasan Pelanggan**

Kata kepuasan (*satisfaction*) berasal dari bahasa latin “satis” artinya cukup memadai dan “facio” artinya melakukan atau membuat, jadi kepuasan itu dapat diartikan sebagai “upaya pemenuhan sesuatu atau membuat sesuatu memadai”

Pencapaian kepuasan dapat merupakan proses yang sederhana, maupun kompleks dan rumit. Dalam hal ini peranan setiap individu dalam *service encounter* sangatlah penting dan berpengaruh terhadap kepuasan yang dibentuk. Untuk dapat mengetahui kepuasan pelanggan secara yang lebih baik, maka perlu dipahami pula sebab-sebab kepuasan. Menurut day, 1998 kepuasan pelanggan merupakan *response* pelanggan terhadap evaluasi ketidak sesuaian yang dirasakan setelah pemakaiannya antara harapan sebelumnya, sementara itu Engel, 1990 mengungkapkan bahwa kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purna beli dimana alternatif yang dipilih sekurang-kurangnya memberikan hasil sama atau melampaui kepuasan pelanggan.

### **2.3.5 *Memuaskan Kebutuhan Pelanggan***

Memuaskan kebutuhan pelanggan adalah keinginan setiap perusahaan. Selain menjadi faktor penting bagi kelangsungan hidup perusahaan, memuaskan kebutuhan pelanggan dapat meningkatkan keunggulan dalam persaingan. Pelanggan yang puas terhadap produk dan jasa pelayanan yang diberikan cenderung untuk membeli produk dan menggunakan kembali jasa pada saat kebutuhan yang sama muncul kembali dikemudian hari. Hal ini berarti kepuasan merupakan faktor kunci bagi pelanggan dalam melakukan pembelian ulang yang merupakan porsi terbesar dari volume penjualan perusahaan.

Untuk dapat memuaskan kebutuhan pelanggan, perusahaan dapat melakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Mengetahui kebutuhan dan keinginan pelanggan

Mencari tahun kebutuhan dan keinginan pelanggan dapat dilakukan dengan mengetahui motif pelanggan dalam membeli suatu produk atas jasa, akan memudahkan perusahaan dalam mengomunikasikan produk kepada sasaran pelanggannya.

2. Mengetahui proses pengambilan keputusan dalam membeli

Dengan mengetahui tipe pengambilan keputusan pelanggan dalam membeli produk, perusahaan dapat memprediksi faktor yang mempengaruhi pelanggan dalam memutuskan pembelian dan memilih cara pelayanan pelanggan yang tepat.

3. Membangun citra perusahaan

Perusahaan perlu memperhatikan proses informasi yang membentuk persepsi pelanggan terhadap produk perusahaan. Persepsi positif atau negatif sangat tergantung pada informasi yang diterima pelanggan atas produk yang dihasilkan perusahaan.

4. Membangun kesadaran akan pentingnya kepuasan pelanggan

Membangun kesadaran harus diimplementasikan dalam tindakan nyata

bahwa semua unit yang ada dalam perusahaan bertanggung jawab untuk memuaskan pelanggan. Jika kepuasan pelanggan menjadi motivasi setiap unit dalam organisasi, maka pembentukan citra akan maksimal.

Menurut *A.V Feigenbaum(1998)* hal yang penting diantara kebutuhan pelanggan adalah pemakaian akhir yang aktual dan harga jual. Kedua hal tersebut dapat dicerminkan dalam 10 kondisi tambahan produk dan jasa:

1. Spesifikasi dimensi dan karakteristik kerja.
2. Tujuan-tujuan yang berkaitan dengan masa hidup dan keandalan.
3. Persyaratan keselamatan
4. Standar yang relevan
5. Biaya rekayasa, pembikinan dan mutu
6. Persyaratan produksi sewaktu barang dibuat
7. Tujuan yang berkaitan dengan kegunaan, pemeliharaan dan instalasi di lapangan.
8. Faktor bahan dan pemanfaatan energi
9. Pertimbangan efek sampingan dan lingkungan
10. Biaya operasi dan pemakai pelanggan

### ***2.3.6 Mempertahankan Pelanggan***

Mempertahankan pelanggan sangat diperlukan oleh perusahaan. Dengan memberikan kepuasan yang lebih dibanding harapan pelanggan, maka konsumen akan merasa puas sehingga kemungkinan untuk membeli produk perusahaan itu lagi menjadi semakin besar. Meskipun demikian, pemuasan kebutuhan tersebut juga harus dilakukan dengan mempertimbangkan biaya yang hilang.

Pada dasarnya ada 4 langkah yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi tingkat kehilangan pelanggan.

1. Perusahaan perlu menetapkan dan mengukur tingkat kepuasan bertahannya pelanggan.
2. Perusahaan harus membedakan berbagai penyebab hilangnya pelanggan.

3. Perusahaan harus dapat memperkirakan hilangnya keuntungan dari pelanggan.
4. Perusahaan perlu menghitung biaya untuk mengurangi kehilangan pelanggan.

Karena mempertahankan pelanggan adalah hal yang paling utama, maka ada dua cara untuk mencapainya yaitu pertama menyulitkan pelanggan untuk berganti pemasok, kedua memberikan kepuasan pelanggan yang paling tertinggi.

#### **2.4 Metode Pengukuran Kepuasan Pelanggan**

Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam mengukur dan memantau kepuasan pelanggan secara subjektif. (Kotler, 1994) mengemukakan 4 metode untuk mengukur kepuasan pelanggan, (Tjiptono, 2002), yaitu :

1. Sistem Keluhan dan Saran

Setiap perusahaan yang berorientasi pada pelanggan (*customer oriented*) perlu memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi para pelanggannya untuk menyampaikan saran, pendapat dan keluhan mereka. Media yang bisa digunakan meliputi kotak saran yang diletakkan di tempat-tempat strategis, menyediakan kartu komentar, menyediakan saluran telepon khusus, dan lain-lain. Informasi yang diperoleh melalui metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan masukan yang berharga kepada perusahaan, sehingga memungkinkan untuk memberikan respon secara cepat dan tanggap terhadap setiap masalah yang timbul.

2. *Survey* kepuasan pelanggan

Melalui *survey*, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan sekaligus juga memberikan tanda (*signal*) positif perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya. Pengukuran kepuasan pelanggan melalui metode ini dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya :

- a. *Directly reported satisfaction*

Pengukuran dilakukan secara langsung melalui pertanyaan seperti “Ungkapan seberapa puas Saudara terhadap pelayanan PT Phirus Jaya pada skala berikut : sangat tidak puas, tidak puas, netral, puasa, sangat puas.

b. *Derived dissatisfaction*

Pertanyaan yang diajukan menyangkut dua hal utama, yakni besarnya harapan pelanggan terhadap atribut tertentu dan besarnya kinerja yang mereka rasakan

c. *Problem analysis*

Pelanggan yang menjadi responden diminta untuk mengungkapkan masalah-masalah yang mereka hadapi berkaitan dengan penawaran dari perusahaan dan saran-saran untuk melakukan perbaikan.

d. *Importance-performance analysis*

Teknik ini diungkapkan oleh Martilla dan James dalam artikel mereka yang dimuat di *Journal of Marketing* bulan Januari 1977 yang berjudul “*Importance-Performance Analysis*”. Dalam teknik ini responden diminta untuk meranking berbagai elemen (atribut) dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya elemen tersebut. Selain itu responden juga diminta meranking seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing-masing elemen tersebut.

Matrik ini sangat bermanfaat sebagai pedoman mengalokasikan sumber daya organisasi yang terbatas pada bidang-bidang spesifik, dimana perbaikan kinerja bisa berdampak besar pada kepuasan pelanggan total. Selain itu, matrik ini juga menunjukkan bidang atau atribut tertentu yang perlu dipertahankan dan aspek-aspek yang perlu dikurangi prioritasnya. Kendati demikian, antara “tingkat kepentingan tinggi” dan tingkat kepentingan rendah serta “tingkat kinerja tinggi” dan tingkat kinerja rendah” tergantung konteks riset bersangkutan (Martilla & James, 1977)

Jasa akan menjadi sesuatu yang bermanfaat apabila didasarkan pada kepentingan pelanggan dan kinerja bagi perusahaan. Artinya perusahaan

seharusnya mencurahkan perhatiannya pada hal yang memang dianggap penting oleh para pelanggan.

Dalam diagram ini digunakan huruf X merupakan tingkat kinerja perusahaan yang dapat memberikan kepuasan pelanggan, sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan pelanggan. Adapun rumus yang digunakan adalah :

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \dots\dots\dots 2.1$$

Dimana :

Tki : Tingkat kesesuaian responden

Xi : Skor penilaian kinerja karyawan

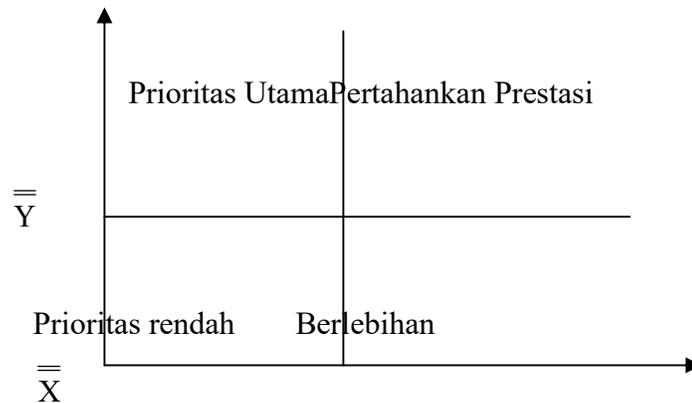
Yi : Skor penilaian kepentingan pelanggan.

Selanjutnya sumbu mendata (X) akan diisi oleh skor tingkat pelaksanaan, sedangkan sumbu tegak (Y) akan diisi oleh skor tingkat kepentingan.

Dalam penyederhanaan rumus, maka untuk setiap faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dengan :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad \bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \dots\dots\dots 2.2$$

Diagram kartesius merupakan suatu bangunan yang dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik  $(\bar{X}, \bar{Y})$ , dimana  $\bar{X}$  merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat pelaksanaan atau kepuasan pelanggan dan  $\bar{Y}$  adalah rata-rata dari skor tingkat kepentingan yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.



**Gambar 2.1 : Diagram *Importance Performance Analysis***  
**Sumber : Tjiptono, 2004**

Keterangan :

- a. Menunjukkan atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai dengan keinginan pelanggan. sehingga mengecewakan/tidak puas.
- b. Menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan perusahaan, untuk itu wajib dipertahankan. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan.
- c. Menunjukkan beberapa atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, pelaksanaannya oleh perusahaan biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
- d. Menunjukkan beberapa atribut yang mempengaruhi pelanggan kurang penting, akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.

### 3. *Ghost shopping*

Metode ini dilaksanakan dengan cara memperkerjakan beberapa orang yang berperan secara potensial sebagai pelanggan atau pembeli produk perusahaan

atau pesaing, lalu dari *Ghost Shopper* tersebut didapatkan temuan-temuan mengenai perusahaan pesaing berdasarkan pengalaman mereka.

#### 4. *Lost costomer analisis*

Pada metode ini perusahaan menghubungi para pelanggannya yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok. Yang diharapkan adalah akan diperolehnya informasi penyebab terjadinya hal tersebut. Informasi ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk mengambil kebijakan selanjutnya dalam rangka meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

## 2.4 **Konsep *Quality Function Deployment* (QFD)**

### 2.4.1 ***Pengertian QFD***

*Quality Function Deployment* (QFD) adalah metode perencanaan dan pengembangan produk/jasa secara terstruktur yang memungkinkan tim pengembang mendefinisikan secara jelas kebutuhan dan harapan tersebut dan mengevaluasi kemampuan produk atau jasa secara sistematis untuk memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut (Wahyu,2003).

*Quality Function Deployment* adalah suatu proses atau mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu ke dalam kebutuhan teknis yang relevan, dimana masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat mengerti dan bertindak (Nasution, 2001).

Alat utama dari QFD adalah matrik, dimana hasil-hasilnya dicapai melalui penggunaan tim antar departemen atau fungsional dengan mengumpulkan, mengintegrasikan, mendokumentasikan dan memprioritaskan kebutuhan-kebutuhan pelanggan. Titik awal (*starting point*) QFD adalah pelanggan serta keinginan dan kebutuhan dari pelanggan. Dalam QFD hal ini disebut “suara dari pelanggan”(*Voice Of The Customer*). Pekerjaan dari tim QFD adalah mendengar suara dari pelanggan. Proses QFD dimulai dengan suara pelanggan dan kemudian berlanjut melalui 4 aktivitas utama yaitu: (Gaspersz,2001)

#### 1. Perencanaan Produk (*Product Planning*)

Menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan pelanggan kedalam kebutuhan-kebutuhan teknik (*Technical Requirements*).

2. Desain Produk (*Product Design*)

Menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan teknik kedalam karakteristik komponen.

3. Perencanaan Proses (*Process Planning*)

Mengidentifikasi langkah-langkah proses dan parameter-parameter serta menerjemahkan kedalam karakteristik proses.

4. Perencanaan Pengendalian Proses (*Process Planning Control*) Menetapkan atau menentukan metode-metode pengendalian untuk mengendalikan karakteristik proses.

#### 2.4.2 *Defenisi QFD*

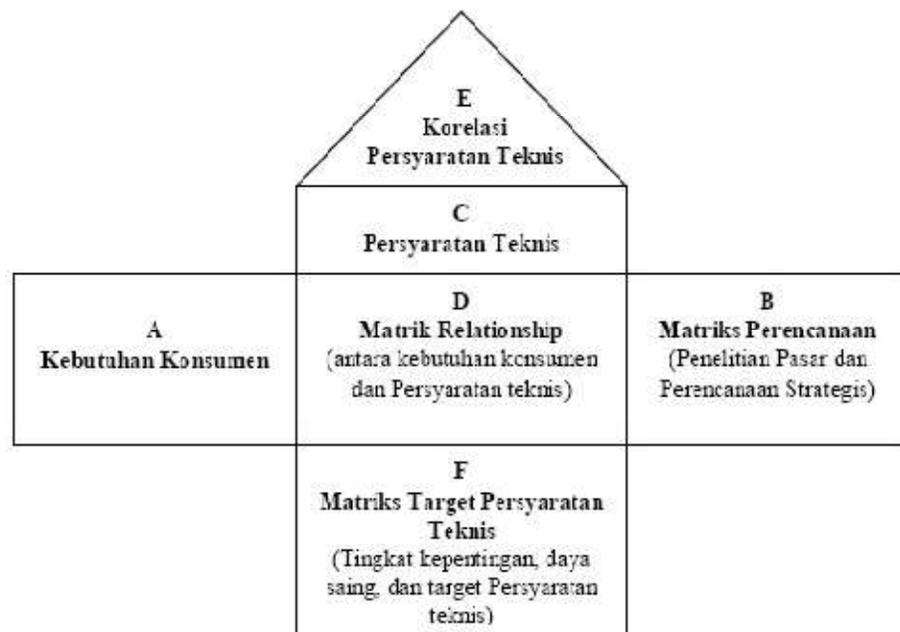
*Quality Function Deployment* (QFD) adalah metodologi dalam proses perancangan dan pengembangan produk atau layanan yang mampu mengintegrasikan ‘suara-suara konsumen ke dalam proses perancangannya. QFD sebenarnya adalah merupakan suatu jalan bagi perusahaan untuk mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen terhadap produk atau jasa yang dihasilkannya. Berikut ini dikemukakan beberapa defenisi *Quality Function Deployment* menurut para pakar :

1. Tugas menerjemahkan permintaan-permintaan pelanggan sasaran menjadi *prototype* yang berfungsi dibantu beberapa metode yang dikenal sebagai penyebaran fungsi mutu *Quality Function Deployment* (QFD). Metodologi ini mengambil daftar atribut pelanggan *Customer Atribut* (CA) yang diinginkan, yang dihasilkan riset pasar, dan mengubahnya menjadi daftar atribut rekayasa *Engineering Attribute* (EA) yang dapat digunakan oleh para insinyur .(Kotler 2005)
2. QFD sebagai suatu proses atau mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu ke dalam kebutuhan teknis yang relevan, dimana masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat mengerti dan bertindak (Gazpers 1998)

3. QFD menerjemahkan apa yang diinginkan pelanggan serta bagaimana cara organisasi menghasilkannya. Hal tersebut memungkinkan organisasi memprioritaskan kebutuhan pelanggan, mencari inovasi untuk menanggapi kebutuhan pelanggan, merubah proses agar lebih efektif.
4. QFD adalah penerapan penting untuk proses perbaikan sehingga organisasi memungkinkan untuk memenuhi atau melebihi harapan pelanggan (Goestch and David 2000) Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan QFD merupakan suatu pendekatan disiplin namun fleksibel terhadap pengembangan produk. Titik awal (*Starting Point*) dari QFD adalah pelanggan serta keinginan dan kebutuhan dari pelanggan itu. Hal ini dalam QFD disebut sebagai suara dari pelanggan.

#### **2.4.3 *House Of Quality (HOQ)***

Rumah kualitas atau biasa disebut juga *House Of Quality* (HOQ) merupakan tahap pertama dalam penerapan metodologi QFD. Secara garis besar matriks ini adalah upaya untuk mengkonversi *Voice Of Costumer* secara langsung terhadap persyaratan teknis atau spesifikasi teknis dari produk atau jasa yang dihasilkan. Perusahaan akan berusaha mencapai persyaratan teknis yang sesuai dengan target yang telah ditetapkan, dengan sebelumnya melakukan *benchmarking* terhadap produk pesaing. *Benchmarking* dilakukan untuk mengetahui posisi-posisi relatif produk yang ada di pasaran yang merupakan kompetitor. Berikut ini adalah struktur matrik pada HOQ:



**Gambar 2.2 Matriks Struktur QFD**  
 Sumber: Nasution (2001)

Tembok sebelah kiri (Bagian A) Berisikan data atau informasi yang diperoleh dari penelitian pasar atas kebutuhan dan keinginan konsumen. “Suara konsumen” ini merupakan input dalam HOQ. Metode identifikasi kebutuhan konsumen yang biasa digunakan dalam suatu penelitian adalah wawancara, baik secara grup atau perorangan. Melalui wawancara, perancang dapat dengan bebas mengetahui lebih jauh kebutuhan konsumen. Wawancara secara perorangan dapat dianggap mencukupi, dalam arti cukup menggambarkan kebutuhan konsumen sampai sekitar 90% adalah sebanyak 30 wawancara.

Tembok rumah sebelah kanan (Bagian B) adalah matriks perencanaan. Matriks ini merupakan komponen yang digunakan untuk menerjemahkan persyaratan pelanggan menjadi rencana-rencana untuk memenuhi atau melebihi persyaratan yang ditentukan pelanggan. Matriks ini meliputi tiga langkah data seperti menggambarkan persyaratan pelanggan pada suatu matriks dan proses pemanufakturan pada matriks lainnya, memprioritaskan persyaratan pelanggan, dan mengambil perbaikan yang dibutuhkan dalam proses pemanufakturan. Untuk memenuhi persyaratan pelanggan, perusahaan mengusahakan spesifikasi kinerja tertentu dan mensyaratkan pemasoknya untuk melakukan hal yang sama. Langkah

ini terdapat pada bagian langit-langit rumah (Bagian C).

Pada bagian tengah rumah (Bagian D) adalah tempat di mana persyaratan pelanggan dikonversikan ke dalam aspek-aspek pemanufakturan. Pada bagian atap (Bagian E), langkah yang dilakukan adalah mengidentifikasi pertukaran yang berhubungan dengan persyaratan manufaktur. Pertanyaan yang akan dijawab dalam bagian E adalah apa yang terbaik yang dapat dilakukan organisasi dengan mempertimbangkan persyaratan pelanggan dan kemampuan pemanufakturan organisasi. Pada bagian bawah rumah (Bagian F) merupakan daftar prioritas persyaratan proses manufaktur (Goeste and David,2000).

#### **2.4.4 Pembentukan Matriks QFD**

Pembentukan *matriks* QFD adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi kebutuhan-kebutuhan konsumen (bisa melalui wawancara atau dengan kuisisioner) sehubungan dengan karakteristik-karakteristik produk yang diinginkan.
2. Kebutuhan-kebutuhan tersebut kemudian diberi bobot berdasarkan kepentingan oleh konsumen itu sendiri.
3. Terjemahkan kebutuhan-kebutuhan tersebut kedalam kebutuhan-kebutuhan desain, yang dapat diketahui kualitas dan kualitasnya untuk menghasilkan produk dengan karakteristik yang diinginkan.
4. Tentukan hubungan-hubungan yang terjadi antara konsumen (*WHAT'S*) dan kebutuhan desain (*HOW'S*) dengan ketentuan sebagai berikut :
  - tidak ada hubungan (tidak ada lambang ; bobot = 0)  
menunjukkan banyak perubahan atau sedikit perubahan kuantitas atau kualitas *HOW'S* tidak mengakibatkan terjadinya perubahan pada tingkat kepuasan konsumen yang berarti.
  - hubungan yang lemah (lambang  $\Delta$  ; bobot = 1)  
menunjukkan perubahan besar pada kuantitas atau kualitas *HOW'S* mengakibatkan sedikit atau tidak ada perubahan pada tingkat kepuasan konsumen.

- hubungan sedang (O ; bobot = 5)  
menunjukkan bahwa sedikit perubahan pada kuantitas atau kualitas *HOW'S* mengakibatkan terjadinya perubahan yang signifikan pada tingkat kepuasan konsumen.
  - hubungan yang kuat (lambang O ; bobot = 5)  
menunjukkan bahwa sedikit perubahan pada kuantitas atau kualitas *HOW'S* mengakibatkan terjadinya perubahan yang signifikan pada tingkat kepuasan konsumen.
5. Jabarkan nilai-nilai target dari kebutuhan desain, yang mana nilai ini merupakan suatu nilai unit pengukuran (*measurement unit*) yang berhubungan dengan kebutuhan desain yang dapat dihasilkan oleh perusahaan.
  6. Nilai-nilai target meningkat atau menurun sesuai dengan pengembangan yang dilakukan. Untuk menunjukkan peningkatan atau penurunan dari nilai target digunakan tanda panah. Bila pengembangan pada target tidak sesuai dan target terbaik merupakan gambaran nominal, maka representasinya menggunakan "O"
    - ↑ = berarti semakin besar semakin baik
    - ↓ = berarti semakin kecil semakin baik
    - O = berarti nominal adalah yang terbaik
  7. Menunjukkan koreksi yang terjadi antara setiap kebutuhan desain. Adapun penjabarannya sebagai berikut :
    - toleransi yang sangat positif (simbol : ⊕ )
    - toleransi yang positif (simbol : O )
    - toleransi yang negatif (simbol : Δ )
    - toleransi yang negatif kuat (simbol : ⊖ )
  8. Dengan melakukan perhitungan matematis dengan mengganti lambang-lambang dengan nilai bobotnya, maka keseluruhan dapat disusun berdasarkan kepentingan relatif dari setiap kebutuhan konsumen. Nilai relatif merupakan tingkat kepentingan yang harus diperhatikan oleh perusahaan terhadap setiap kebutuhan desain primer yang ada, dimana kebutuhan desain kebutuhan

desain yang memiliki nilai lebih tinggi harus mendapat prioritas dalam pengembangan produk dengan rumusan sebagai berikut :

$$Absolute\ Importance = \sum_n^I (Relationship\ Value \times Importance\ to\ Customer)$$

$$Relative\ Importance = \frac{Absolute\ Importance}{Total\ Absolute\ Importance} \times 100\%$$

#### 2.4.5 Hierarki Matrik QFD

Dengan menggunakan metodologi QFD dalam proses perancangan dan pengembangan produk, maka akan dikenal empat jenis tahapan, yaitu masing-masing adalah Basterfield dalam Hamrah (2007):

1. Tahap Perencanaan Produk (*House of Quality*)

Fase ini dimulai dari persyaratan pelanggan, untuk setiap persyaratan pelanggan harus ditentukan persyaratan desain yang dibutuhkan, dimana jika memuaskan akan membawa hasil dalam pemenuhan persyaratan pelanggan.

2. Tahap Perencanaan Komponen (*Part Deployment*)

Persyaratn desain dari matriks pertama dibawa ke matriks kedua untuk menentukan karakteristik kualitas bagian

3. Tahap Perencanaan Proses (*Proses Deployment*) Operasi proses kunci ditentukan oleh karakteristik kualitas bagian dari matriks sebelumnya.

4. Tahap Perencanaan Produksi (*Manufacturing/ Production Planning*)

Persyaratan produksi ditentukan dari operasi proses kunci. Pada fase ini dihasilkan *prototype* dari peluncuran produk Proses QFD dimulai dari riset segmentasi pasar untuk mengetahui siapa pelanggan produk kita dan karakteristik serta kebutuhan pelanggan, kemudian mengevaluasi tingkat persaingan pasar. Hasil dari riset pasar diterjemahkan kedalam desain produk secara teknis yang sesuai atau cocok dengan apa yang dibutuhkan pelanggan. Setelah desain produk dilanjutkan dengan desain proses, yaitu merancang bagaimana proses pembuatan produk sehingga diketahui karakteristik dari setiap bagian atau tahapan proses produksi. Kemudian ditentukan proses

operasi atau produksi dan arus proses produksi. Akhirnya disusun rencana produksi dan pelaksanaan produksi yang menghasilkan produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Nasution 2001).

#### **2.4.6 Manfaat QFD**

Menurut Nasution (2001) QFD membawa sejumlah manfaat bagi organisasi yang berupaya meningkatkan persaingan mereka secara terus menerus memperbaiki kualitas dan produktifitas. Manfaat dari QFD antara lain :

1. Fokus Pada Pelanggan

QFD memerlukan pengumpulan masukan dan umpan balik dari pelanggan. Informasi kemudian diterjemahkan ke dalam sekumpulan persyaratan pelanggan yang spesifik.

2. Efisiensi Waktu

QFD dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan dalam pengembangan produk karena memfokuskan pada persyaratan pelanggan yang spesifik dan telah diidentifikasi dengan jelas.

3. Orientasi kerjasama tim

QFD merupakan pendekatan orientasi kerjasama tim. Semua keputusan dalam proses didasarkan atas consensus dan dicapai melalui diskusi mendalam dan *brainstorming*.

4. Orientasi pada dokumentasi

Salah satu produk yang dihasilkan dari proses QFD adalah dokumenkomprehensif mengenai semua data yang berhubungan dengan segala proses yang ada dan perbandingannya dengan persyaratan pelanggan.

#### **2.5 Metode Sampling**

Pengambilan sampel adalah suatu proses yang dilakukan untuk memilih dan mengambil sampel secara benar dari suatu populasi, sehingga dapat digunakan dan mewakili populasi tersebut. Penggunaan sampel dalam suatu penelitian, didasarkan pada pertimbangan :

1. Seringkali tidak mungkin mengamati seluruh anggota populasi.
2. Penghematan terhadap waktu, biaya dan tenaga.

Metode pengambilan sampel ada dua menurut (dalam Bachtiar, 2005) yaitu :

a. Pengambilan sampel acak (*Probability Sampling*)

Meliputi :

- Pengambilan sampel acak sederhana  
Cara pengambilan sampel yang banyak digunakan. Tapi tidak praktis jika populasinya besar.
- Pengambilan sampel sistematis  
Menggunakan kerangka sampling, tetapi unsur pertama saja yang dipilih secara random, unsur lain ditarik dengan mengambil jarak tertentu.
- Pengambilan sampel berstrata  
Melibatkan pembagian populasi kedalam kelas, kategori atau kelompok, karakteristiknya bisa saja kota, daerah dan lain-lain.

b. Pengambilan sampel secara tidak acak

*Nonprobability Sampling* dikembangkan untuk menjawab kesulitan yang ditimbulkan dalam menerapkan metode acak terutama dalam pengurangan biaya.

Metode penarikan sampel ini tepat digunakan pada kondisi sebagai berikut :

- *Convenience Sampling*  
Sampel diambil berdasarkan pada ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya, dengan kata lain sampel diambil untuk terpilih karena sampel tersebut ada pada tempat dan waktu yang tepat.
- *Judgement Sampling*  
Sampel diambil berdasarkan pada kriteria-kriteria yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti. Dalam perumusan kriterianya, subjekfitas dan pengalaman dari peneliti sangat berperan.
- *Quota sampling*  
Biasanya digunakan dari data populasi yang berkaitan dengan demografi (kependudukan), seperti : lokasi, jenis kelamin, pendidikan, dan lain-lain.
- *Snowball Sampling*

Teknik sangat cocok digunakan bila populasinya sangat spesifik. Dari pengambilan sampel ini dilakukan secara berantai, mulai dari ukuran sampel yang kecil sampai yang besar.

Rumus penelitian jumlah sampel yaitu :

$$N = N / (1 + Ne^2) \dots\dots\dots 2.4$$

Dimana :

n = jumlah sampel

N = ukuran populasi

E = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang masih ditolerir.

### **2.5.1 Menentukan Ukuran Sampel**

Ukuran Sampel adalah banyaknya individu, Subjek atau elemen dari populasi yang diambil sebagai sampel. Jika ukuran sampel yang diambil terlalu besar atau terlalu kecil maka akan jadi masalah dalam penelitian. Sampel yang baik adalah sampel yang memberikan pencerminan optimal terhadap populasinya. (Rahayu, 2005)

Beberapa pendapat para ahli tentang ukuran ukuran sampel antara lain:

1. Gay dan Diehl (1992 : 146) berpendapat bahwa sampel haruslah sebesar-besarnya. Pendapat ini mengasumsikan bahwa semakin banyak sampel yang diambil, maka akan semakin representatif dan hasilnya dapat digeneralisasikan. Namun ukuran sampel yang diterima akan sangat tergantung dari jenis penelitiannya:
  - a) Apabila penelitiannya bersifat deskriptif, maka sampel minimumnya adalah 10% dari populasinya.
  - b) Penelitian yang bersifat korelasional, sampel minimumnya 30 subjek.
  - c) Penelitian kausal perbandingan, sampelnya sebanyak 30 subjek per group.
  - d) Penelitian eksperimental, sampel minimumnya adalah 15 subjek per group.
2. Roscoe (1975) memberikan panduan untuk menentukan ukuran sampel
  - Pada setiap penelitian, ukuran sampel harus berkisar antara 30 dan 500

- Apabila faktor yang dipergunakan dalam penelitian itu banyak maka ukuran sampel minimal 10 kali atau lebih dari jumlah faktor
  - Jika sampel akan dipisah-pisah menjadi beberapa bagian maka ukuran sampel minimal 30 untuk tiap bagian yang diperlukan.
3. Malhota (1993), besarnya jumlah sampel yang diambil dapat ditentukan dengan cara mengalikan jumlah variabel dengan 5 atau 5 x jumlah variabel. Jika variabel yang diamati berjumlah 20, maka sampel minimalnya adalah 200 (5x20).
  4. Fracwel & Wallen (1993 : 92) menyarankan, besar sampel minimum untuk:
    - Penelitian deskriptif sebanyak 100
    - Penelitian korelaksional sebanyak 50
    - Penelitian kausal perbandingan sebanyak 30/group
    - Penelitian eksperimental sebanyak 30/15

## **2.6. Kuesioner**

### **2.6.1 Pembuatan Kuesioner (Angket/Daftar Pertanyaan)**

Pada penelitian *survey*, penggunaan kuesioner merupakan hal yang pokok untuk mengumpulkan data. Tujuan pokok pembuatan kuesioner adalah untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan *survey* dan memperoleh informasi dengan reliabilitas dan validitas yang setinggi mungkin.

Kuesioner yang baik adalah kuesioner yang mengandung butir-butir pertanyaan yang tidak menimbulkan interpretasi dari responden.

Berdasarkan jenis pertanyaan, kuesioner dapat dibedakan dalam (Lubis, 1995 : 38) yaitu :

1. Kuesioner Tertutup
 

Kemungkinan jawaban sudah ditentukan terlebih dahulu dan responden tidak diberikan kesempatan memberikan jawaban yang lain.
2. Kuesioner Terbuka

Kemungkinan jawaban tidak ditentukan terlebih dahulu responden bebas untuk memberikan jawaban.

3. Kuesioner Kombinasi tertutup dan terbuka

Jawaban sudah ditentukan tetapi kemudian disusul dengan pertanyaan terbuka.

4. Kuesioner Semi Terbuka

Pada pertanyaan semi terbuka, jawaban sudah disusun tetapi masih ada kemungkinan tambahan jawaban yang diisikan sesuai dengan pendapat responden.

### 2.6.2 Skala Pengukuran

Menurut Simanora, skala yang bisa dipakai dalam pengukuran kepuasan pelanggan antara lain (dalam Bachtiar, 2005) :

1. Skala Lingkert (*Lingkert Scale*)

Skala ini memungkinkan responden untuk mengekspresikan intensitas perasaan mereka satu pengukuran dirancang untuk mengukur persetujuan terhadap pertanyaan.

2. *Sematic – Differential Scale*

Skala ini digunakan untuk mengukur sikap terhadap korporat, merek dan kategori produk, skala ini bersifat bipolar (dua kutub) yang berlawanan.

Misal : bagaimana sikap sopir, ramah sekali, acuh tak acuh.

3. *Numerical Scale*

Responden diharuskan memberikan penilaian berupa angka dari 0 sampai dengan 5 menunjukkan sikap terhadap pertanyaan.

4. *Staple Scale* (Skala stapel)

Merupakan modifikasi skala diferensi sematik yang juga diterima luas.

Perbedaannya :

- Fase deskriptif ditempatkan pada satu kutub.
- Poin-poin pada skala diberi angka.
- Ada sepuluh posisi akala.
-

5. *Graphic – rating scale* (Skala Peringkat Grafis)

Disini mengidikasikan intensitas reaksi mereka dengan menandai poin yang cocok pada garis yang berujung dua ekstrim yang berbeda. Posisi garis bisa vertikal maupun horizontal.

6. *Itemized – Rating Scale* (Skala Peringkat grafis)

Skala ini serupa dengan skala peringkat grafis. Bedanya, itemized rating scale, pilihan yang tersedia lebih sedikit, yaitu berkisar antara lima sampai sembilan kategori.

7. Skala peringkat komparatif (*Comparative – rating Scale*)

Dalam skala ini responden yang ditanya mmpertimbangkan setiap atribut secara relatif dengan atribut lain.

8. Skala dikotomi

Dalam skala ini menampilkan dua pilihan, yaitu Ya dan Tidak, dengan sendirinya tidak ada pilihan untuk orang ragu-ragu atau tidak tahudalam skala ini.

Menurut Rahayu (2005) teknik-teknik pengukuran variabel sosial dan psikologis dapt dikelompokkan menjadi tiga cara pengukuran, yaitu:

1. Skala *Likert*

Skala *likert* digunakan secara luas yang mengharuskan responden untuk menunjukkan derajat setuju atau tidak setuju kepada setiap statmen yang berkaitan dengan objek yang dinilai apabila dirangking, maka susunannya akan mulai dari sangat setuju (*Strogly disagree*) sampai kepada sangat setuju.

Keunggulan dari skala likert antara lain:

- Mudah dibuat dan diatur
- Responden mudah mengerti bagaimana cara menggunakan skala pada kuesioner yang disediakan.
- Mengukur pada tingkat skala ordinal

Kelemahan utamanya antara lain:

- Mengenai waktu pengisiannya lebih lama dibandingkan dengan skala lainnya.
- Validitas skala masih dipertanyakan
- Terdapat nilai yang sama pada ciri yang berbeda.

## 2. Skala Guttman

Skala Guttman dapat diistilahkan sebagai skala kumulatif, dalam skala ini hanya mengandung satu dimensi dan pertanyaan-pertanyaan dapat membentuk jawaban-jawaban yang tegas atau memiliki intensitas yang berbeda, misalnya benar-salah, positif-negatif, setuju-tidak setuju, ya-tidak dan pernah dan tidak pernah.

## 3. Skala semantic differential

Skala ini pada dasarnya digunakan untuk mengukur arti objek-objek psikologis, sosial dan fisik. Penilaian 7 titik skala yang memiliki dua kutub dicantumkan kata sifat yang memiliki arti yang berlawanan misalnya panas-dingin, tinggi-rendah, mudah-susah.

## 2.7 Uji Validitas Dan Reliabilitas

### 2.7.1 Uji Validitas

Menurut Lubis (1995), validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrument dianggap valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan.

Validitas ini dapat dikelompokkan menjadi:

#### 1. *Validitas Construct*

*Construct* merupakan kerangka dari semua konsep. Dengan diketahuinya kerangka tersebut, seorang peneliti dapat menyusun tolak ukur operasional konsep tersebut. Untuk mencari konsep tersebut dapat dilakukan dengan cara :

- a. Mencari definisi konsep yang dikemukakan para ahli yang tertulis dalam literatur. Definisi tentang suatu konsep biasanya berisi kerangka

operasional untuk dijadikan dasar penyusunan alat pengukur pernyataan dalam kuesioner.

- b. Jika dalam literatur tidak diperoleh definisi konsep yang ingin diukur, maka konsep harus didefinisikan sendiri oleh peneliti. Untuk membantu penyusunan definisi konsep yang akan diukur sebaiknya berdiskusi dengan para ahli dan diminta pendapat ahli. Dari kesamaan pendapat tersebut, maka dapat disusun kerangka konsep yang akan diwujudkan dengan pertanyaan yang dimasukkan dalam alat ukur.
- c. Menanyakan definisi konsep yang akan diukur pada calon responden atau orang-orang yang memiliki karakteristik yang sama dengan responden.

## 2. Validitas isi

Validitas isi suatu alat pengukur ditentukan oleh sejauh mana isi alat pengukur tersebut mewakili semua aspek yang dianggap sebagai kerangka konsep.

## 3. Validitas Eksternal

Validitas eksternal merupakan validitas yang diperoleh dengan cara mengkolerasikan alat pengukur dengan tolak ukur eksternal yang berupa alat ukur yang valid.

## 4. Validitas Prediktif

Alat ukur yang dibuat oleh peneliti dimaksudkan untuk memprediksikan apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang.

Uji validasi dapat dilakukan dengan cara :

- a. Mendefinisikan secara operasional konsep yang akan diukur.
- b. Melakukan uji coba skala pengukur tersebut pada jumlah responden.
- c. Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban.
- d. Menghitung kolerasi dengan rumus :

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots\dots 2.5$$

dimana :

r = nilai kolerasi

x = skor pertanyaan

y = skor total

N = jumlah

### 2.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indek yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Bila suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukurannya yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut reliable. Dengan kata lain reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur dalam mengukur gejala yang sama.

Beberapa teknik yang digunakan untuk menghitung reliabilitas alat pengukur menurut (Singarimbun, 1989) yaitu :

#### 1. Teknik Pengukuran Ulang

Untuk mengetahui reliabilitas suatu alat pengukur dengan teknik ini, kita harus meminta responden yang sama agar menjawab semua pertanyaan dalam alat ukur sebanyak dua kali. Sedangkan waktu antara pengukuran pertama dan pengukuran kedua sebaiknya tidak terlalu dekat dan tidak terlalu jauh, antara 15-30 hari pada umumnya dianggap memenuhi persyaratan tersebut. Jika selang waktu terlalu dekat, responden masih ingat dengan jawaban yang diberikan pada waktu pengukuran pertama. Sedangkan jika selang waktu terlalu lama, kemungkinan terjadi perubahan pada fenomena yang diukur.

#### 2. Teknik Belah Dua

Bila menggunakan teknik belah dua sebagai cara untuk menghitung reliabilitas alat pengukur, maka alat pengukur yang disusun harus memiliki cukup banyak

item maka pertanyaan yang mengukur aspek yang sama. Makin besar jumlah item maka reliabilitas alat pengukur yang diperoleh akan semakin bertambah baik.

### 3. Teknik Paralel

Teknik paralel dinamakan juga *equivalent form* atau *alternative form*, pada teknik ini perhitungan reliabilitas dilakukan dengan memuat dua jenis alat pengukur yang mengukur aspek yang sama. Kedua alat pengukur tersebut diberikan pada responden yang sama, kemudian dicari validitasnya untuk masing-masing jenis. Untuk menghitung reliabilitas maka perlu mengkolerasikan skor total dari kedua jenis alat pengukur tersebut.

### 4. Teknik Konsistensi Internal

Tes konsistensi internal adalah suatu alat ukur yang diuji cobakan kepada kelompok tertentu, kemudian dihitung skornya dan selanjutnya diuji konsistensi inter itemnya. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah metode *alfa Cronbach* dengan nilai validitasnya (0 sampai dengan 1) namun dalam metode ini nilai yang baik itu adalah  $\geq 0,6$ . metode ini dapat digunakan untuk menguji reliabilitas alat ukur skala Likert (dengan nilai 1 sampai dengan 5).

Rumus *Alfa Cronbach* adalah :

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \dots\dots\dots 2.6$$

Dimana :

$S^2$  = Varians untuk butir ke-i

$X_1$  = Hasil jawaban kuesioner untuk responden ke-i

$\bar{x}$  = Rata-rata jawaban kuesioner

n = Jumlah responden

Rumus koefisien keandalan adalah :

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{Si^2} \right) \dots\dots\dots 2.7$$

Dimana :

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum_{Si}^2$  = Jumlah Varian skor total

$Si^2$  = Varians responden untuk butir ke-i

## **BAB III**

### **PENGAJIAN SISTEM**

#### **3.1 Sejarah Singkat Usaha Kerupuk Jengkol**

Usaha kerupuk jengkol Malin mulai berdiri sejak tahun 2016 sampai sekarang. Ide usaha kerupuk jengkol yang dicampur ubi ini bermula dari ide Pak Malin yang menyukai jengkol dan menu yang berasal dari macam jenis olahan jengkol termasuk kerupuk jengkol yang dicampurkan dengan ubi yang memiliki rasa gurih dan berbeda dengan olahan kerupuk jengkol biasa.

Untuk mempertahankan rasa di pasaran Pak Malin melakukan perbaikan dari peroduknya dengan memilih kualitas jengkol yang bagus dan ubi yang berkualitas sebagai campuran utama kerupuk jengkol Pak Malin. Sampai sekarang kerupuk jengkol Pak Malin banyak diminati oleh konsumen terutama sebagai oleh-oleh karena rasa yang khas dan gurih.

Untuk sekali pengolahan Pak Malin membutuhkan 15kg jengkol dan 18 kg ubi, ubi yang digunakan adalah ubi kayu. Dan campuran pelengkap lainnya yaitu garam 1,5kg, mentega 2kg menzena 500gram, dalam satu wadah pengadukan. Untuk satu hari itu Pak Malin mengolah kerupuk jengkol 3-4 kali pengolahan dalam satu harinya tergantung bahan baku yang didapatkan, karena bahan baku untuk pembuatan kerupuk jengkol ini di pesan terlebih dahulu. Pak Malin tak pernah kesulitan dalam mendapatkan bahan baku untuk membuat kerupuk jengkol karena pak malin memiliki disupplier tetap. Dalam satu kali pengolahan pak Malin membutuhkan bahan baku jengkol 50kg- 60kg dan kayu ubi 60kg sampai 80kg untuk sehari. Dalam satu hari Pak Malin memproduksi 90kg sampai 120kg kerupuk jengkol.

#### **3.2 Proses Pembuatan Jengkol *Crispiy***

Proses pembuatan jengkol krispi tebilang lebih mudan dibandingkan dengan pengolahan keripik jengkol yang dicampurkan dengan ubi kayu yaitu dengan menghaluskan jengkol dan ubi kayu dan di aduk merata sehingga untuk membentuk sebuah adonan tidak lagi dengan di pipih melainkan di haluskan kemudian baru dicetak. Pembuatan jengkol krispi hampir sama dengan pembuatan keripik jengkol

perbedaannya hanya terletak pada setelah jengkol dan ubi kayu dihaluskan sehingga membentuk sebuah adonan setelah itu adonan dibentuk bulat dan di goreng, disini dapat kita lihat bahwa proses produksi keripik jengkol dengan jengkol krispi tergolong berbeda dimana keripik jengkol melalui proses pencetakan dan melalui proses pengeringan yang tergolong lama sedangkan jengkol krispi melalui proses yang lumayan cepat dikarenakan jengkol krispi tidak melalui proses pengeringan dan dapat mempercepat waktu proses produksi namun juga tidak mengurangi cita rasa pada produk. Dalam komposisi bahan baku jengkol 15 kg dan ubi kayu 18 kg kerupuk jengkol yang dihasilkan sekali pengadukan yaitu 28-30 kg kerupuk jengkol mentah. Dalam sehari 3-4 kali pengolahan tergantung bahan baku yang didapatkan untuk membuat kerupuk jengkol ini.

### **3.3 Gambaran Umum Kemasan**

Jengkol Krispi Pak Malin masih menggunakan kemasan yang biasa dan seadanya. Kemasan yang menggunakan plastik mengakibatkan sering terjadi bocor atau sobek sehingga kemasan tersebut tentunya tidak dapat bertahan lama dikarenakan terkontaminasi dengan pengaruh luar seperti sinar matahari dan oksigen. Penggunaan Logo pada kemasan masih sederhana dan belum dapat bersaing dengan produk lainnya.

Penggunaan kemasan jengkol krispi yang tembus pandang merupakan ciri khas dari produk tersebut. Oleh karena itu kemasan jengkol *crispy* perlu untuk didesain ulang menggunakan bahan yang lebih bagus dan logo kemasan yang lebih menarik serta tahan lama. pengemasan dengan bahan yang lebih bagus adalah untuk melindungi produk dari kerusakan-kerusakan sehingga kemasan lebih ekonomis, mudah disimpan, diangkut dan dipasarkan. Dengan adanya kemasan yang baru jengkol krispi dapat menonjol diantara produk lainnya. Kemasan produk jengkol krispi akan mempermudah produsen untuk memperluas target pasar, karena kemasan tersebut bisa menjadi alat promosi terselubung dan syarat untuk dapat masuk ke pasar modern sehingga meningkatkan minat dan nilai jual dari Jengkol krispi itu sendiri. Kondisi kemasan saat ini dapat dilihat pada gambar 3.1



**Gambar 3.1 Kondisi Kemasan Sekarang**

### **3.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan secara terencana dan sistematis guna mendapatkan pemecahan dari permasalahan yang dihadapi. Langkah-langkah yang digunakan tersebut harus sesuaian saling mendukung satu sama lain agar penelitian lebih terarah dan mempermudah proses analisa yang tepat serta mampu memenuhi tujuan penelitian yang diharapkan.

#### ***3.5.1 Penelitian Pendahuluan***

Merupakan langkah awal yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian terhadap sistem yang akan di uji. Penelitian pendahuluan ini berupa pengamatan awal untuk mengetahui apa yang harus dilakukan sehingga membangun imajinasi atau kerangka berfikir untuk penyelesaian masalah. Sesuai dengan latar belakang, maka peneliti untuk mengidentifikasi keinginan konsumen.

#### ***3.5.2 Studi Literatur***

Berisi tentang teori-teori yang mendukung penelitian sesuai dengan permasalahan yang akan dikaji sehingga dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian, seperti teori tentang QFD (*Quality Function Deployment*), mutu dan kualitas, konsep penelitian dan penarikan sampel.

### **3.5.3 Studi Lapangan**

Studi lapangan merupakan kegiatan observasi untuk mengamati bagaimana kondisi yang terjadi pada tempat penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh apa masalah yang terjadi, sehingga dari hasil pengamatan akan didapat data-data apa yang diperlukan untuk kegiatan penelitian.

### **3.5.4 Perumusan Masalah**

Salah satu strategi dalam pemasaran yaitu menggunakan kemasan yang layak dan menarik. Kemasan yang menarik akan meningkatkan minat konsumen dalam membeli suatu produk. Kemasan yang layak dapat menghasilkan sebuah produk yang dapat bersaing dengan kemasan produk lainnya, namun tidak mengurangi ciri khas dari produk tersebut. Jengkol Krispi Pak Malin masih menggunakan kemasan yang biasa dan seadanya. Kemasan yang menggunakan plastik mengakibatkan sering terjadi bocor atau sobek sehingga kemasan tersebut tentunya tidak dapat bertahan lama dikarenakan terkontaminasi dengan pengaruh luar seperti sinar matahari dan oksigen. Penggunaan Logo pada kemasan masih sederhana dan belum dapat bersaing dengan produk lainnya. Penggunaan kemasan Jengkol Krispi yang tembus pandang merupakan ciri khas dari produk tersebut. Oleh karena itu kemasan jengkol *crispy* perlu untuk didesain ulang menggunakan bahan yang lebih bagus dan logo kesamaan yang lebih menarik serta tahan lama.

Tujuan dari pengemasan dengan bahan yang lebih bagus adalah untuk melindungi produk dari kerusakan-kerusakan sehingga lebih mudah disimpan, diangkut dan dipasarkan. Dengan adanya kemasan yang baru jengkol krispi dapat menonjol diantara produk lainnya. Kemasan produk jengkol krispi akan mempermudah produsen untuk memperluas target pasar, karena kemasan tersebut bisa menjadi alat promosi terselubung dan syarat untuk dapat masuk ke pasar modern sehingga meningkatkan minat dan nilai jual dari Jengkol krispi itu sendiri. Dari perumusan masalah diatas dapat dilihat Produk Pak Malin tidak terlalu memikirkan kemasan suatu produk yang akan mempengaruhi ketahanan produk, keindahan dan daya saing produk dengan produk olahan lainnya. Kemasan merupakan hal penting dalam strategi pemasaran suatu produk. Dengan penggunaan metode QFD (*Quality Function*

*Deployment*) dan HOQ (*House Of Quality*) diharapkan dapat mengidentifikasi keinginan pelanggan terhadap kemasan Jengkol *Crispy* RJM sehingga dapat tercapai kepuasan pada konsumen.

### **3.5.5 Menetapkan Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mendesain ulang kemasan jengkol *crispy* RJM agar meningkatkan kualitas kemasan sehingga kemasan lebih ergonomis.

### **3.5.6 Service Quality**

*Score Serqual*

mengalikan persepsi tingkat kepentingan akan menjadi *Importance Of The Whats* untuk HOQ (*House Of Quality*).

### **3.5.7. Penyebaran Kuisisioner**

Penyebaran Kuisisioner menggunakan kuisisioner tertutup berdasarkan penelitian Krinta Alisa, Muhammad Iqbal, Sari Wulandari. *Voice of Customer* Atribut kebutuhan tersebut dikelompokkan berdasarkan unsur-unsur kemasan, yaitu warna, bahan, bentuk, ukuran, merek/logo, dan label. Hasil identifikasi atribut kebutuhan tersebut berjumlah 30 atribut

#### **3.5.7.2. Kuisisioner Tertutup**

Kuisisioner tertutup merupakan kuisisioner lanjutan dari kuisisioner terbuka, dimana hasil dari kuisisioner terbuka dikelompokkan kedalam enam variabel kualitas kemasan, yaitu: warna, bahan, ukuran, bentuk, merek/logo, dan label yang terdiri dari beberapa variabel pertanyaan kualitas kemasan.

### **3.5.8 Uji Validasi dan Reliabilitas**

Merupakan tahap untuk mengetahui apakah data yang telah diambil valid atau tidak, sedangkan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kepercayaan terhadap alat pengumpulan data.

### **3.5.8.1 Uji Validitas**

Merupakan tahap untuk mengetahui apakah data yang telah diambil valid atau tidak. Dimana uji validitas dilakukan untuk menghitung koefisien dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ke responden menggunakan korelasi *pearson*. Semakin tinggi validitas semakin tepat pula alat ukur mengenai sasarannya. Uji validitas dilakukan dengan menghitung koefisien dari butir-butir pertanyaan dengan menggunakan korelasi *pearson*, pengolahan dilakukan dengan menggunakan alat bantu SPSS Versi 12.00.

### **3.5.8.2 Uji Reliabilitas**

Dilakukan untuk mengetahui keandalan dari alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dapat digunakan rumus *Alfa Cronbach* dan koefisien keandalannya dengan menggunakan alat bantu SPSS versi 12.00

Hasil kuesioner yang telah dilakukan uji validitas, reliabilitas dan jika dinyatakan valid dan reliabel maka dapat dilanjutkan kelangkah selanjutnya, yaitu pengumpulan data tambahan untuk dilakukan pengolahan data.

### **3.5.8.3 Matrik Importance-performance analysis**

Teknik ini diungkapkan oleh Martilla dan James dalam artikel mereka yang dimuat di *Journal of Marketing* bulan Januari 1977 yang berjudul “*Importance-Performance Analysis*”. Dalam teknik ini responden diminta untuk merangking berbagai elemen (atribut) dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya elemen tersebut. Selain itu responden juga diminta merangking seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing-masing elemen tersebut.

Matrik ini sangat bermanfaat sebagai pedoman mengalokasikan sumber daya organisasi yang terbatas pada bidang-bidang spesifik, dimana perbaikan kinerja bisa berdampak besar pada kepuasan pelanggan total. Selain itu, matrik ini juga menunjukkan bidang atau atribut tertentu yang perlu dipertahankan dan aspek-aspek yang perlu dikurangi prioritasnya. Kendati demikian, antara “tingkat kepentingan

tinggi” dan tingkat kepentingan rendah serta “tingkat kinerja tinggi” dan tingkat kinerja rendah” tergantung konteks riset bersangkutan (Martilla & James,1977)

Jasa akan menjadi sesuatu yang bermanfaat apabila didasarkan pada kepentingan pelanggan dan kinerja bagi perusahaan. Artinya perusahaan seharusnya mencurahkan perhatiannya pada hal yang memang dianggap penting oleh para pelanggan.

Dalam diagram ini digunakan huruf X merupakan tingkat kinerja perusahaan yang dapat memberikan kepuasan pelanggan, sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan pelanggan.

### ***3.5.9 Pembentukan Quality Function Deployment (QFD)***

Merupakan tahapan penerapan metode dari permasalahan yang ada, pada penelitian ini metoda yang digunakan *Serqual* adalah *Quality Function Deployment* (QFD).

### ***3.5.10 Analisa Untuk Peningkatan Kualitas***

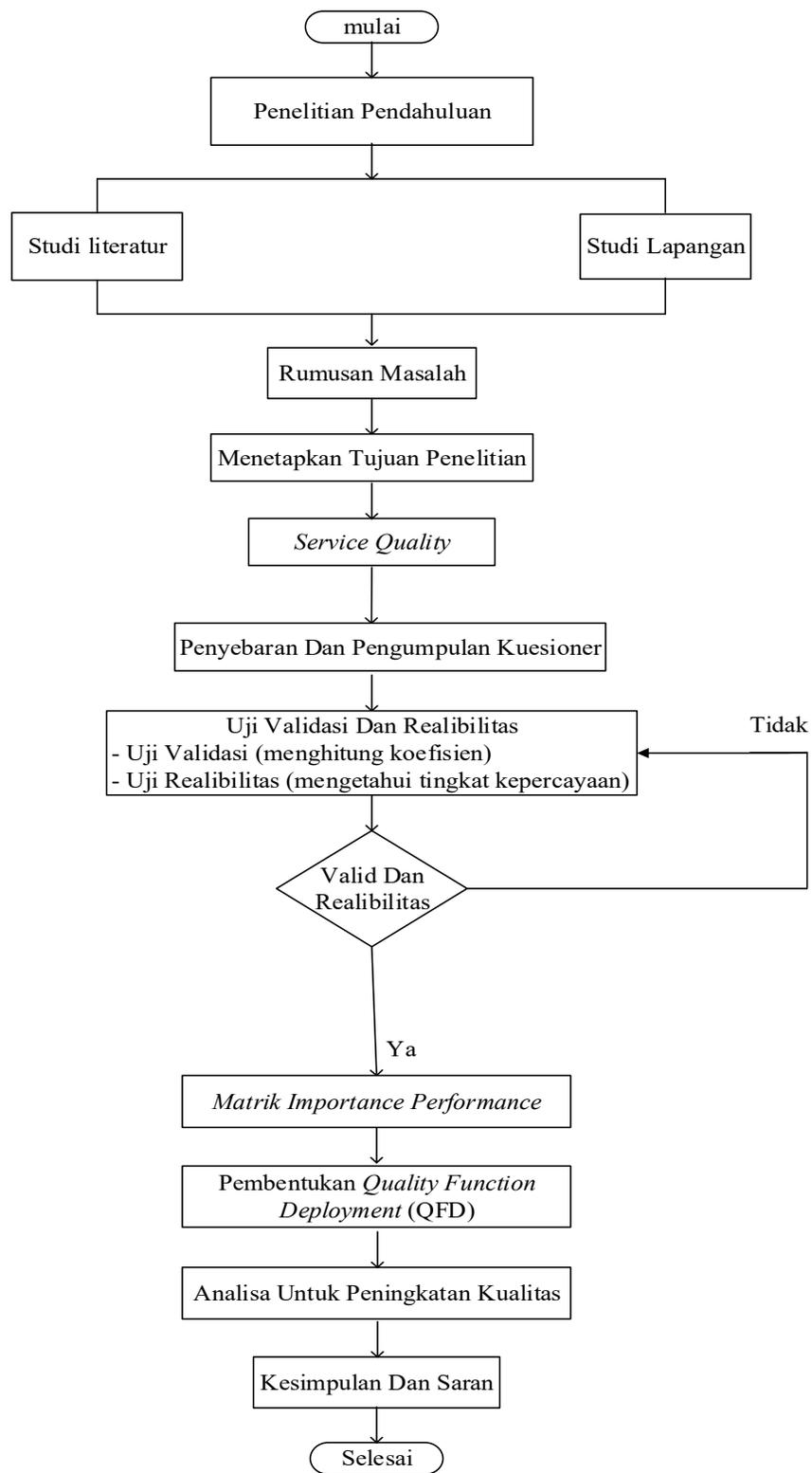
Merupakan tahap dari hasil penerapan metode dan diupayakan hasil pembahasan peningkatan kualitas sesuai dengan tujuan penelitian pada awalnya. Dan berdasarkan hasil analisa QFD maka dapat diusulkan perbaikan dan pengembangan kualitas produk O’chicken.

### ***3.5.11 Kesimpulan Dan Saran***

Merupakan hasil akhir dari pemecahan masalah yang telah dilakukan. Selain itu pada bagian ini juga dilengkapi saran-saran untuk menyempurnakan hasil penelitian dan sebagai masukan bagi perusahaan.

Untuk lebih jelasnya metodologi penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini:





Gambar 3.2 Flowchart Penelitian

## BAB IV

### PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

#### 4.1 Pengumpulan Data

##### 4.1.1. *Penyebaran Kuisisioner*

##### 4.1.1.1. Kuisisioner Terbuka

Kuisisioner terbuka bertujuan untuk mengumpulkan pendapat masyarakat/konsumen terhadap kemasan Jengkol *Crispy* RJM. Kuisisioner ini digunakan untuk menentukan variabel kualitas kemasan jengkol *crispy* yang merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas kemasan.

##### 4.1.1.2. Kuisisioner Tertutup

Kuisisioner tertutup merupakan kuisisioner lanjutan dari kuisisioner terbuka, dimana hasil dari kuisisioner terbuka dikelompokkan kedalam enam variabel kualitas kemasan, yaitu: warna, bahan, ukuran, bentuk, merek/logo, dan label yang terdiri dari beberapa variabel pertanyaan kualitas kemasan.

#### 4.1 Pengolahan Data

##### 4.2.1. *Karakteristik Responden*

Karakteristik responden diperlukan dalam penelitian ini yang bertujuan untuk melihat persepsi konsumen terhadap kemasan *crispy* jengkol. Responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 50 orang. Karakteristik umum responden dalam penelitian ini dapat ditunjukkan dari jenis kelamin, usia dan pekerjaan.

##### 4.2.1.1 Jenis Kelamin

Hasil penyebaran kuisisioner penelitian terhadap 50 responden. Diketahui bahwa sebanyak 17 orang konsumen Jengkol *crispy* berjenis kelamin laki-laki dan sisanya sebanyak 33 orang adalah laki-laki. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Karakteristik Konsumen Jengkol Crispy Berdasarkan Jenis Kelamin**

Karakteristik Responden	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Laki-laki	17	34
Perempuan	33	66
Total	100	100

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### **4.2.1.2. Usia**

Responden yang mengonsumsi Jengkol crispy berasal dari berbagai usia. Berdasarkan 50 orang responden, diperoleh informasi bahwa konsumen Jengkol crispy sebagian besar berusia 25-40 tahun yaitu sebanyak orang 20 (Tabel 4.2).

**Tabel 4.2 Karakteristik Konsumen Jengkol Crispy Berdasarkan Usia**

Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
<25	8	16
25-40	20	40
40-55	12	24
>55	10	20
Total	100	100

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### **4.2.1.3. Pekerjaan**

Berdasarkan 50 orang responden diperoleh informasi bahwa sebagian besar konsumen yang membeli Jengkol crispy berasal dari kalangan ibu rumah tangga. Karakteristik konsumen Jengkol Crispy dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 Karakteristik Konsumen Jengkol Crispy Berdasarkan Jenis Pekerjaan**

Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Mahasiswa	8	16
Wiraswasta	20	40
Ibu rumah Tangga	22	44
Total	100	100

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### ***4.2.2. Uji Validitas dan Reliabilitas***

##### **4.2.2.1. Uji Validitas**

Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur yang digunakan mampu mengukur apa yang ingin diukur, dalam penelitian ini mengukur kepentingan kemasan dalam produk Jengol Crispy. Dengan uji validitas ini akan diketahui apakah

pertanyaan tersebut membingungkan responden dalam memilih jawaban yang sesuai. Pengujian validitas ini dilakukan pada setiap butir pertanyaan pada kuesioner bagian dua dan kuesioner bagian tiga dengan menggunakan *Software SPSS Windows 16*. . Kriteria yang harus dipenuhi untuk dikatakan valid (Sugiyono, 2014):

- a. Jika  $r \geq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid,
- b. Jika  $r < 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

**Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan Pelanggan**

No	VARIABEL	CORRECTED ITEM-TOTAL CORRELATION	KETERANGAN
<b>Warna</b>			
1	Kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk	0.406	Valid
2	Kemasan menggunakan warna menarik	0.408	Valid
3	Kemasan menggunakan warna yang cerah	0.545	Valid
4	Kemasan menggunakan kombinasi warna.	0.351	Valid
5.	Warna kemasan (oranye)	0.778	Valid
6.	Warna kemasan (cokelat)	0.348	Valid
<b>Bahan</b>			
7.	Kemasan menggunakan bahan yang dapat melindungi produk	0.432	Valid
8.	Ketebalan bahan kemasan	0.406	Valid
9.	Bahan kemasan (palstik).	0.343	Valid
10.	Bahna kemasan (aluminium foil).	0.468	Valid
<b>Ukuran</b>			
11	Kemasan memiliki ukuran yang sesuai dengan produk yang dikemas	0.666	Valid
12	Ketersediaan varian kemasan	0.364	Valid

<b>Bentuk</b>			
13	Kemasan memiliki bentuk yang sesuai dengan produk	0.416	Valid
14	Kemasan memiliki bentuk yang khas	0.760	Valid
<b>Merek/Logo</b>			
15	Posisi merek/logo mudah dibaca.	0.406	Valid
16	Font merek/ logo dibuat menarik.	0.468	Valid
17	Kemasan menggunakan logo yang menarik.	0.778	Valid
18	Kemasan menggunakan <i>brand</i> yang mudah diingat.	0.416	Valid
19	Tata letak penulisan merek/logo keterangan lainnya yang sesuai agar mudah di baca.	0.666	Valid
<b>Label</b>			
20	Kemasan mencantumkan alamat produsen	0.625	Valid
21	Kemasan mencantumkan berat bersih produk	0.440	Valid
22	Kemasan mencantumkan kode produk	0.599	Valid
23	Kemasan mencantumkan bahan baku produk	0.760	Valid
24	Kemasan mencantumkan nilai gizi produk	0.440	Valid
25	Kemasan mencantumkan keterangan halal	0.348	Valid
26	Kemasan mencantumkan keterangan tanggal kadaluarsa	0.331	Valid
27	Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	0.728	Valid
28	Kemasan mencantumkan BPOM	0.534	Valid
29	Kemasan nyaman untuk dipegang	0.468	Valid

30	Kemasan mudah untuk dibawa	0.760	Valid
----	----------------------------	-------	-------

Sumber : Pengolahan Data, 2019

**Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Tingkat Kepuasan Pelanggan**

No	VARIABEL	CORRECTED ITEM-TOTAL CORRELATION	KETERANGAN
<b>Warna</b>			
1	Kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk	0.670	Valid
2	Kemasan menggunakan warna menarik	0.763	Valid
3	Kemasan menggunakan warna yang cerah	0.407	Valid
4	Kemasan menggunakan kombinasi warna.	0.704	Valid
5.	Warna kemasan (oranye)	0.502	Valid
6.	Warna kemasan (cokelat)	0.407	Valid
<b>Bahan</b>			
7.	Kemasan menggunakan bahan yang dapat melindungi produk	0.519	Valid
8.	Ketebalan bahan kemasan	0.670	Valid
9.	Bahan kemasan (palstik).	0.704	Valid
10.	Bahna kemasan (aluminium foil).	0.763	Valid
<b>Ukuran</b>			
11	Kemasan memiliki ukuran yang sesuai dengan produk yang dikemas	0.763	Valid
12	Ketersediaan varian kemasan	0.385	Valid
<b>Bentuk</b>			
13	Kemasan memiliki bentuk yang sesuai dengan produk	0.771	Valid
14	Kemasan memiliki bentuk yang khas	0.449	Valid
<b>Merek/Logo</b>			

15	Posisi merek/logo mudah dibaca.	0.447	Valid
16	Font merek/ logo dibuat menarik.	0.675	Valid
17	Kemasan menggunakan logo yang menarik.	0.763	Valid
18	Kemasan menggunakan <i>brand</i> yang mudah diingat.	0.428	Valid
19	Tata letak penulisan merek/logo keterangan lainnya yang sesuai agar mudah di baca.	0.399	Valid
<b>Label</b>			
20	Kemasan mencantumkan alamat produsen	0.499	Valid
21	Kemasan mencantumkan berat bersih produk	0.426	Valid
22	Kemasan mencantumkan kode produk	0.447	Valid
23	Kemasan mencantumkan bahan baku produk	0.381	Valid
24	Kemasan mencantumkan nilai gizi produk	0.430	Valid
25	Kemasan mencantumkan keterangan halal	0.343	Valid
26	Kemasan mencantumkan keterangan tanggal kadaluarsa	0.318	Valid
27	Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	0.408	Valid
28	Kemasan mencantumkan BPOM	0.393	Valid
29	Kemasan nyaman untuk dipegang	0.345	Valid
30	Kemasan mudah untuk dibawa	0.425	Valid

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### **4.2.2.2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas suatu alat ukur yang menunjukkan sejauh mana hasil alat ukur tersebut dapat diandalkan dari kesalahan pengukuran. Keandalan alat menunjukkan

ketepatan, kemantaaan dan homogenitas alat ukur yang dipakai. Pada pengukurn reliabilitas ini dilakukan dengan metoda *alfa cronbach* untuk kuesioner bagian tiga (tingkat keuasan dan tingkat keentingan). Reabilitas suatu indikator atau kuesioner dapat dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) dan diolah dengan program SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) lebih besar ( $>$ ) 0,60 maka indikator atau kuesioner adalah reliabel, sedangkan apabila nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) lebih kecil ( $<$ ) 0,60 maka indikator atau kuesioner tidak reliabel (Siswanto, dkk,2014).

**Tabel 4.5 Rekapitulasi Perhitungan (keandalan) Variabel**

Kuesioner	Koefisien Keandalan	Keterangan
Tingkat Kepentingan	0.904	Handal
Tingkat Kepuasan	0.910	Handal

Sumber : Pengumpulan Data, 2019

#### **4.2.3. Pengukuran Tingkat Kepentingan Konsumen Jengkol Crispy**

Untuk pengukuran kepentingan pelanggan Jengkol crispy dilakukan untuk melihat tingkat kepentingan konsumen. Untuk mengetahui tingkat kepentingan dapat dilihat pada tabel dibawah ini, nilai skor pada setiap butir pertanyaan.

- Sangat Penting (bobot = 5)
- Penting (bobot = 4)
- Kurang Penting (bobot = 3)
- Tidak Penting (bobot = 2)
- Sangat Tidak Penting (bobot = 1)

**Tabel 4.6 Pengukuran Tingkat Kepentingan Konsumen Jengkol Crispy**

Butir	Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Cukup Penting	Penting	Sangat Penting	Bobot	Tingkat kepentingan	Keterangan
1	-	-	12	28	10	198	3.96	Penting
2	-	-	3	11	36	233	4.66	Sangat Penting
3	-	-	2	13	16	202	4.04	Penting
4	-	5	15	14	16	191	3.82	Penting
5	-	10	17	13	10	173	3.46	Cukup Penting
6	-	16	20	3	11	159	3.18	Cukup Penting
7	-	-	12	27	54	199	3.98	Penting
8	-	-	12	28	10	198	3.96	Penting
9	-	-	3	12	35	229	4.58	Sangat Penting
10	-	-	3	12	35	232	4.64	Sangat Penting
11	-	11	17	13	9	170	3.4	Cukup Penting
12	-	-	14	23	13	199	3.98	Penting
13	-	-	11	20	19	208	4.16	Penting
14	-	-	6	10	34	228	4.56	Sangat Penting
15	-	-	12	28	10	198	3.96	Penting
16	-	-	3	12	35	232	4.64	Sangat Penting
17	-	10	17	13	10	173	3.46	Cukup Penting
18	-	-	11	20	19	208	4.16	Penting
19	-	11	17	13	9	170	3.4	Cukup Penting
20		3	8	7	32	218	4.36	Penting
21	-	-	3	11	36	233	4.66	Sangat Penting
22	-	-	6	13	31	225	4.5	Penting
23	-	-	6	10	34	228	4.56	Sangat Penting
24	-	-	-	13	37	237	4.74	Sangat Penting
25	-	-	-	12	38	238	4.76	Sangat Penting
26	-	-	-	8	42	242	4.84	Sangat Penting
27	-	-	8	12	30	222	4.44	Penting
28	-	-	2	3	45	243	4.86	Sangat Penting
29	-	-	3	12	35	232	4.64	Sangat Penting
30	-	-	6	10	34	228	4.56	Sangat Penting

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### 4.2.4. Pengukuran Tingkat Kepuasan Konsumen Jengkol Crispy

Pengukuran tingkat kepuasan pelanggan Jengkol crispy dilakukan untuk melihat sejauh mana tingkat kepuasan konsumen. Untuk mengetahui tingkat kepuasan dapat dilihat pada tabel dibawah ini, nilai skor pada setiap butir pertanyaan:

- Sangat Puas (bobot = 5)

- Puas (bobot = 4)
- Cukup Puas (bobot = 3)
- Tidak Puas (bobot = 2)
- Sangat Tidak Puas (bobot = 1)

**Tabel 4.7 Pengukuran Tingkat Kepuasan Konsumen Jengkol Crispy**

Butir	Sangat Tidak Puas	Tidak Puas	Cukup Puas	Puas	Sangat Puas	Bobot	Tingkat kepuasan	Keterangan
1	-		6	10	34	288	4.56	Sangat Puas
2	-	10	17	13	10	173	3.46	Cukup Puas
3	-	3	11	36		233	4.66	Sangat Puas
4	-	11	17	13	9	170	3.4	Cukup Puas
5	-	2	8	7	32	218	4.36	Puas
6	-		3	11	36	233	4.66	Sangat Puas
7	-		6	13	31	225	4.5	Puas
8	-		6	10	34	228	4.56	Sangat Puas
9	-		11	17	13	170	3.4	Cukup Puas
10	-	10	17	13	10	173	3.46	Cukup Puas
11	-	10	17	13	10	173	3.46	Cukup Puas
12	-		2	3	45	243	4.86	Sangat Puas
13	-	7	18	11	14	182	3.64	Puas
14	-		12	21	17	205	4.1	Puas
15	-		11	20	19	208	4.16	Puas
16	-		6	9	35	229	4.58	Sangat Puas
17	-	10	17	13	10	173	3.46	Cukup Puas
18	-	5	11	11	23	202	4.04	Puas
19	-		15	16	19	204	4.08	Puas
20		7	14	10	19	191	3.82	Puas
21	-	5	9	10	26	207	4.14	Puas
22	-		11	20	19	208	4.16	Puas
23	-		5	21	24	219	4.38	Puas
24	-			8	42	217	4.34	Puas
25	-		2	12	36	242	4.84	Sangat Puas
26	-		7	19	24	234	4.68	Sangat Puas
27	-	5	5	10	30	215	4.3	Penting
28	-		9	16	25	216	4,32	Sangat Penting
29	-		5	8	37	232	4.64	Sangat Penting
30	-		4	10	36	232	4.64	Sangat Penting

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### 4.2.5. *Importance Performance Analysis*

Peta posisi *Importance Performance* yang menggambarkan hubungan antara kinerja pelayanan (*Performance*) dengan tingkat kepentingan (*Importance*). Peta ini terdiri dari 4 kuadran A, B, C, D yang terbentuk dari 2 garis potong pada X (rata-rata tingkat kepuasan) dan Y (rata-rata tingkat kepentingan).

Masing-masing kuadran tersebut adalah :

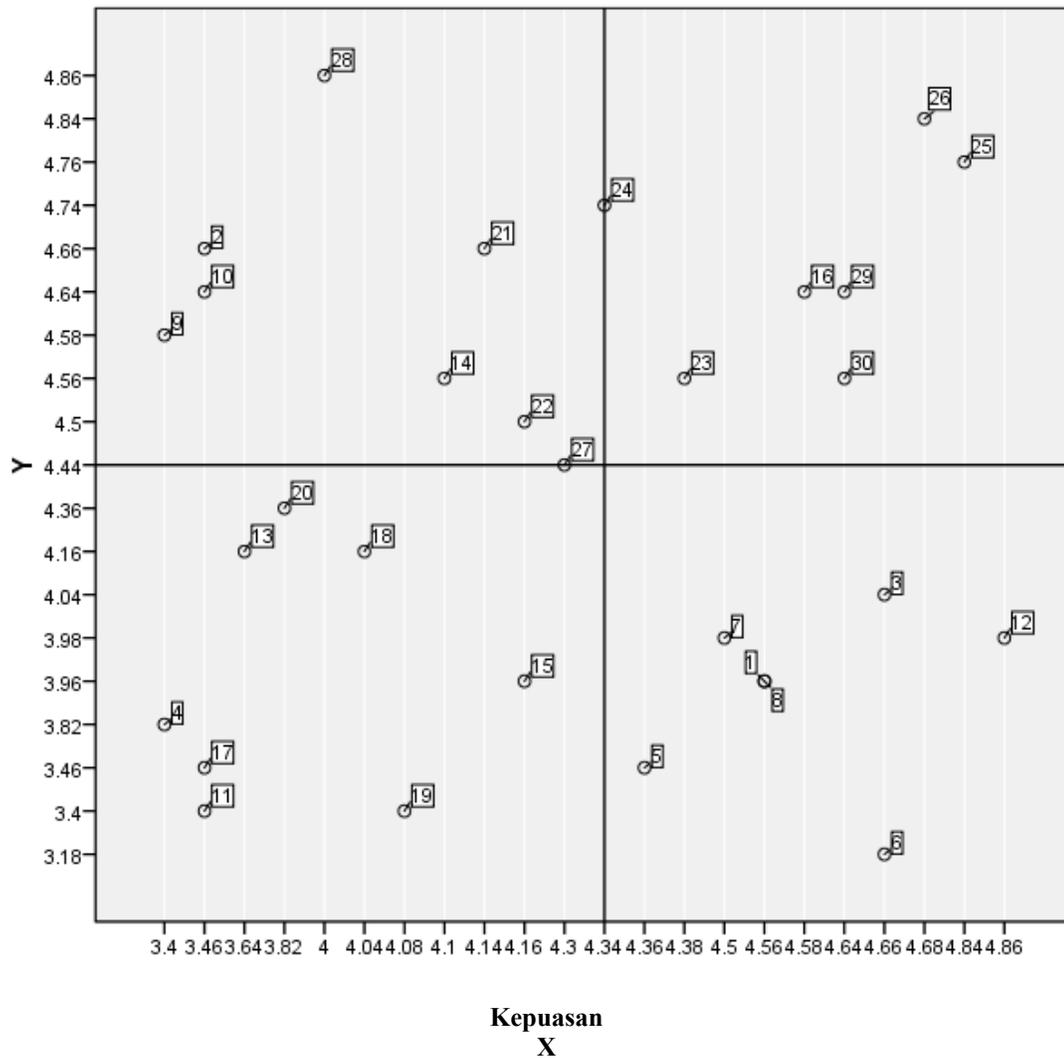
- Kuadran A (Prioritas Utama)  
Menunjukkan atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan (konsumen), termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting oleh konsumen, namun manajemen produk Jengkol *crispy* belum melaksanakan sesuai dengan keinginan konsumen sehingga mengecewakan atau tidak puas.
- Kuadran B (Pertahankan Prestasi)  
Menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan oleh pihak Jengkol *crispy* yang wajib untuk dipertahankan. Dianggap penting oleh konsumen dan sangat memuaskan.
- Kuadran C (Prioritas Rendah)  
Menunjukkan beberapa atribut yang kurang penting pengaruhnya pada konsumen, pelaksanaan oleh Jengkol *crispy* biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
- Kuadran D (Berlebihan)  
Menunjukkan beberapa atribut yang dianggap kurang penting oleh konsumen, akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Yang dianggap kurang konsumen tetapi sangat memuaskan.

**Tabel 4.8: Skor Mean Tingkat Kepuasan dan Tingkat Kepentingan**

No	VARIABEL	Skor Mean Kepentingan	Skor Mean Kepuasan	Rata-Rata
<b>Warna</b>				
1	Kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk	3.96	4.56	4,26
2	Kemasan menggunakan warna menarik	4.66	3.46	4,06
3	Kemasan menggunakan warna yang cerah	4.04	4.66	4,35
4	Kemasan menggunakan kombinasi warna.	3.82	3.4	3,61
5.	Warna kemasan (oranye)	3.46	4.36	3,91
6.	Warna kemasan (cokelat)	3.18	4.66	3,92
<b>Bahan</b>				
7.	Kemasan menggunakan bahan yang dapat melindungi produk	3.98	4.5	4,24
8.	Ketebalan bahan kemasan	3.96	4.56	4,26
9.	Bahan kemasan (palstik).	4.58	3.4	3,99
10.	Bahna kemasan (almunium foil).	4.64	3.46	4,05
<b>Ukuran</b>				
11	Kemasan memiliki ukuran yang sesuai dengan produk yang dikemas	3.4	3.46	3,43
12	Ketersedian varian kemasan	3.98	4.86	4,42
<b>Bentuk</b>				
13	Kemasan memiliki bentuk yang sesuai dengan produk	4.16	3.64	3,9
14	Kemasan memiliki bentuk yang khas	4.56	4.1	4,33
<b>Merek/Logo</b>				

15	Posisi merek/logo mudah dibaca.	3.96	4.16	4,06
16	Font merek/ logo dibuat menarik.	4.64	4.58	4,61
17	Kemasan menggunakan logo yang menarik.	3.46	3.46	3,46
18	Kemasan menggunakan <i>brand</i> yang mudah diingat.	4.16	4.04	4,1
19	Tata letak penulisan merek/logo keterangan lainnya yang sesuai agar mudah di baca.	3.4	4.08	3,74
<b>Label</b>				
20	Kemasan mencantumkan alamat produsen	4.36	3.82	4,09
21	Kemasan mencantumkan berat bersih produk	4.66	4.14	4,4
22	Kemasan mencantumkan kode produk	4.5	4.16	4,33
23	Kemasan mencantumkan bahan baku produk	4.56	4.38	4,47
24	Kemasan mencantumkan nilai gizi produk	4.74	4.34	4,54
25	Kemasan mencantumkan keterangan halal	4.76	4.84	4,8
26	Kemasan mencantumkan keterangan tanggal kadaluarsa	4.84	4.68	4,76
27	Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	4.44	4.3	4,37
28	Kemasan mencantumkan BPOM	4.86	4,32	4,59
29	Kemasan nyaman untuk dipegang	4.64	4.64	4,64
30	Kemasan mudah untuk dibawa	4.56	4.64	4,6

Sumber : Pengolahan Data, 2019



Gambar 4.1 *Importance- Performance Matrik*  
 Sumber : Pengolahan Data, 2019

Dari hasil *Importance Performance Analysis* didapatkan keunggulan dari (kuadran B) dan kelemahan ada di (kuadran A) yang dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 Keunggulan dan Kelemahan

Kelemahan	Rata-rata	Keunggulan	Rata-rata
Kemasan menggunakan warna menarik	4,06	Font merek/ logo dibuat menarik.	4,61
Bahan kemasan (palstik).	3,99	Kemasan mencantumkan bahan baku produk	4,47
Bahan kemasan (almunium foil).	4,05	Kemasan mencantumkan nilai gizi produk	4,54
Kemasan memiliki bentuk yang khas	4,33	Kemasan mencantumkan keterangan halal	4,8
Kemasan mencantumkan berat bersih produk	4,4	Kemasan mencantumkan keterangan tanggal kadaluarsa	4,76
Kemasan mencantumkan kode produk	4,33	Kemasan nyaman untuk dipegang	4,64
Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	4,37	Kemasan mudah untuk dibawa	4,6
Kemasan mencantumkan BPOM	4,59		

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### 4.2.4. *Quality Function Deployment (QFD)*

##### 4.2.4.1. Pembentukan *House Quality (HQ)*

Setelah dilakukan pengujian kuesioner statistik, kemudian dilanjutkan dengan penerapan metode *Quality Functin Deployment (QFD)*, yang terdiri dari matrik *house of quality*. Matrik-matrik tersebut berguna untuk evaluasi kualitas kemasan Jengkol *crispy* dan memberikan usulan perbaikan dimasa yang akan datang.

##### 4.2.4.2. Pembentukan *Sub Matrik WHAT's*

Merupakan kebutuhan yang diinginkan oleh konsumen sehubungan dengan kualitas yang diberikan oleh pihak Jengkol *crispy* yang diperoleh dari diagram *Importance performance Analisis* yaitu pada kuadran A yang merupakan kelemahan dari Jengkol *crispy*. Keinginan dan kebutuhan konsumen Jengkol *crispy* sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Customer Needs**

No	Variabel
1	Kemasan menggunakan warna menarik
2	Bahan kemasan (palstik).
3	Bahan kemasan (aluminium foil).
4	Kemasan memiliki bentuk yang khas
5	Kemasan mencantumkan berat bersih produk
6	Kemasan mencantumkan kode produk
7	Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk
8	Kemasan mencantumkan BPOM

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### **4.2.4.3. Pembentukan Sub Matrik HOW's**

Sub matrik *How's* ini didapatkan dari hasil wawancara dan diskusi dengan pihak manajemen Jengkol *crispy*. Wawancara dan diskusi yang dilakukan di kantor Jengkol *crispy* menghasilkan *Technical Response* yang berhubungan dengan Jengkol *crispy* untuk memenuhi keinginan konsumen :

**Tabel 4.11 Technical Response**

<i>Customer needs</i>	<i>Technical Response</i>
Kemasan menggunakan warna menarik	Warna kemasan di sesuaikan dengan karakteristik produk
Bahan kemasan (palstik).	Menggunakan plastik yang tebal dan mampu melindungi produk
Bahan kemasan (aluminium foil).	Menggunakan bahan aluminium foil dengan kombinasi bahan lainnya.
Kemasan memiliki bentuk yang khas	bentuk kemasan dibuat semarik mungkin
Kemasan mencantumkan berat bersih produk	Isi produk ditimbang terlebih dahulu sebelum packing
Kemasan mencantumkan kode produk	Kode dibuat sesingkat mungkin sehingga memudahkan dalam pencarian produk

Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	Membuat <i>barcode</i> produk
Kemasan mencantumkan BPOM	Mendapatkan izin dari BPOM

Sumber : Pengolahan Data, 2019

#### **4.2.4.4. Pembentukan Sub *Matrik Relationship***

Sub *Matrik Relationship* ini digunakan untuk mengetahui karakteristik kualitas yang mendapatkan perhatian dari pihak Jengkol Crispy untuk meningkatkan kualitas produknya, Yang di dapatkan dari hasil wawancara dan diskusi dengan pihak Jengkol *Cripy* RJM. Hubungan yang mungkin terjadi antara lain sebagai berikut:

1. Hubungan yang lemah (lambang  $\triangle$  , bobot = 1)  
Menunjukkan perubahan besar pada kualitas *HOW's* mengakibatkan sedikit perubahan pada tingkat kepuasan konsumen).
2. Hubungan yang sedang (lambang  $\circ$  , bobot = 3)  
Menunjukkan perubahan pada kualitas *HOW's* mengakibatkan perubahan pada tingkat kepuasan yang cukup berarti, tetapi tidak begitu banyak.
3. Hubungan yang kuat (lambang  $\odot$  , bobot = 9)  
Menunjukkan bahwa sedikit perubahan pada kualitas *HOW's* mengakibatkan terjadinya perubahan yang signifikan terhadap tingkat kepuasan konsumen.

Adapun seberapa kuat hubungan antara *customer needs* dengan *technical response* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.12 Hubungan antara *Customer Needs* dengan *Technical Response***

<i>Customer needs</i>	<i>Technical Response</i>	<i>Relationship</i>
Kemasan menggunakan warna menarik	Warna kemasan di sesuaikan dengan karakteristik produk	Kuat
Bahan kemasan (palatik).	Menggunakan plastik yang tebal dan mampu melindungi produk	Sedang
Bahan kemasan (aluminium foil).	Menggunakan bahan aluminium foil dengan kombinasi bahan lainnya.	Kuat
Kemasan memiliki bentuk yang khas	bentuk kemasan dibuat semaksimal mungkin	Sedang
Kemasan mencantumkan berat bersih produk	Isi produk ditimbang terlebih dahulu sebelum packing	Kuat
Kemasan mencantumkan kode produk	Kode dibuat sesingkat mungkin sehingga memudahkan dalam pencarian produk	Sedang
Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	Membuat <i>barcode</i> produk	Kuat
Kemasan mencantumkan BPOM	Mendapatkan izin dari BPOM	Kuat

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### **4.2.4.5. Pembentukan Sub Matrik *Technical Correlation***

Adapun tujuan *technical correlation* untuk menunjukkan pengaruh karakteristik kualitas terhadap lainnya. Tingkat korelasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Kolerasi yang sangat positif (simbol ● )  
Menunjukkan perubahan yang terjadi pada kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak positif terhadap kebutuhan yang lain.
2. Kolerasi yang positif (simbol ○ )  
Menunjukkan perubahan yang terjadi pada suatu kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak positif terhadap kebutuhan desain yang lainnya, dengan kadar yang lebih rendah dari kolerasi sangat positif.

3. Kolerasi yang negatif (simbol ■ )

Menunjukkan perubahan yang terjadi pada suatu kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak negatif terhadap kebutuhan desain yang lainnya, dengan kadar lebih rendah dari kolerasi sangat negatif.

4. Kolerasi yang sangat negatif (simbol □ )

Menunjukkan perubahan yang terjadi pada suatu kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak negatif terhadap kebutuhan desain yang lainnya

*Technical coleration* dapat saling berhubungan satu sama lainnya baik hubungan yang saling mendukung (hubungan positif) maupun yang saling melemahkan (hubungan negatif). Untuk memudahkan analisis maka dimasukkan hubungan ini dibagian atas rumah kualitas. Antara lain adalah sebagai berikut :

Adapun *matriktechnical correlation* dapat digambarkan pada gambar dibawah ini:

**Gambar 4.2 *Technical Corelation***

**Sumber: Pengolahan Data, 2019**

**Tabel 4.13 *Technical Correlation***

<i>Customer needs</i>	<i>Technical Response</i>	<i>Hubungan</i>
Kemasan menggunakan warna menarik	Warna kemasan di sesuaikan dengan karakteristik produk	Posistif
Bahan kemasan (palatik).	Menggunakan plastik yang tebal dan mampu melindungi produk	Posistif
Bahan kemasan (almunium foil).	Menggunakan bahan alumunium foil dengan kombinasi bahan lainnya.	Posistif
Kemasan memiliki bentuk yang khas	bentuk kemasan dibuat semanarik mungkin	Posistif
Kemasan mencantumkan berat bersih produk	Isi produk ditimbang terlebih dahulu sebelum packing	Posistif
Kemasan mencantumkan kode produk	Kode dibuat sesingkat mungkin sehingga memudahkan dalam pencarian produk	Posistif
Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	Membuat barcode produk	Posistif
Kemasan mencantumkan BPOM	Mendapatkan izin dari BPOM	Posistif

Sumber: Pengolahan data, 2019

Hubungan ini dimasukan dibagian atas rumah kualitas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

GAMBAR R

#### 4.2.4.6. Perhitungan Prioritas *Technical Response*

Besarnya nilai *absolute importance* untuk masing-masing karakteristik teknis kualitas produk adalah merupakan penjumlahan dari perkalian derajat kepentingan dengan tingkat *relationship*. Yang menjadi derajat kepentingan adalah *Score Serqual* dengan mengalihkan tingkat kepuasan dan kepentingan untuk *House Of Quality* (HOQ). Dari hasil *Score Serqual* ini adalah:

Tabel 4.14 Hasil *Score Serqual*

No	Variabel	Skor Mean kepentingan	Skor Mean kepuasan	Score
1	Kemasan menggunakan warna menarik	4.66	3.46	73.08
2	Bahan kemasan (palstik).	4.58	3.4	23.94
3	Bahan kemasan (almunium foil).	4.64	3.46	72.90
4	Kemasan memiliki bentuk yang khas	4.56	4.1	25.98
5	Kemasan mencantumkan berat bersih produk	4.66	4.14	79.20
6	Kemasan mencantumkan kode produk	4.5	4.16	25.98
7	Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	4.44	4.3	78.66
8	Kemasan mencantumkan BPOM	4.86	4,32	82.62

Sumber: Pengolahan Data, 2019

Dari hasil perhitungan akan didapat prioritas karakteristik teknis yang rumusnya sebagai berikut :

$$absolute\ Importance = \sum_n^i (Relationship\ Value \times Importance\ To\ Costumer)$$

Sedangkan perhitungan nilai *relative importance* untuk masing-masing karakteristik teknis didapat dari perbandingan antara tingkat kepentingan *absolute* dengan total nilai kepentingan *absolute* dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Relative Importance} = \frac{\text{Absolute Importance}}{\text{Total Absolute Importance}} \times 100 \%$$

Contoh perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Absolute Importance} &= \sum_2^1 (9 \times 73,08) \\ &= 657,72 \end{aligned}$$

$$\text{Relative Importance} = \frac{657,72}{4161,24} \times 100 \% = 15,80$$

\

**Tabel 4.15 Prioritas Karakteristik Teknik**

No	Tecnical Respone	Absolute Importance	Relative Importance (%)	Prioritas
1	Kemasan menggunakan warna menarik	657,72	15,80	4
2	Bahan kemasan (palstik).	215,46	5,17	8
3	Bahan kemasan (almunium foil).	656,10	15,76	5
4	Kemasan memiliki bentuk yang khas	233,82	5,61	6
5	Kemasan mencantumkan berat bersih produk	712,80	17,13	2
6	Kemasan mencantumkan kode produk	233,82	5,61	7
7	Kemasan mencantumkan <i>barcode</i> produk	707,94	17,01	3
8	Kemasan mencantumkan BPOM	743,58	17,87	1
		4161,24	100	

Sumber: Pengolahan Data, 2019

GAMBAR HOQ

## **BAB V**

### **ANALISA DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1. Analisa Kuesioner**

##### **5.1.2. Kuesioner Tertutup**

Kuesioner tertutup digunakan untuk mengumpulkan persepsi mengenai tingkat kepuasan pelanggan dan tingkat kepentingan pelanggan terhadap produk Jengkol *crispy*. Variabel-variabel pada kuesioner tertutup didapatkan berdasarkan hasil dari kuesioner terbuka. Kuesioner disebar sebanyak 50 buah kuesioner yang diberikan kepada konsumen Jengkol *crispy*. Sedangkan untuk kuesioner pendahuluan disebar sebanyak 30 butir untuk divalidasi dan direabilitasi dengan menggunakan SPSS 16.

#### **5.2. Analisa Uji Validitas**

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin di ukur. Pada penelitian ini, kuesioner disebar pada 50 orang responden, Sedangkan untuk kuesioner pendahuluan disebar sebanyak 30 butir untuk dilakukan uji validitas. Secara statistik, angka korelasi yang di peroleh harus dibandingkan dengan angka kritis tabel korelansi nilai r. Kriteria yang harus dipenuhi untuk dikatakan valid (Sugiyono, 2014):

- a. Jika  $r \geq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid,
- b. Jika  $r > 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

Berdasarkan tabel hasil uji validitas di atas dapat disimpulkan bahwa 30 atribut pertanyaan untuk menilai tingkat kepentingandan kepuasan Jengkol *crispy* dinyatakan valid karena masing-masing atribut pertanyaan memiliki nilai koefisien korelasi positif dan  $\geq 0,30$ .

#### **5.3. Analisa Reliabilitas**

Realiabilitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan . dari pengolahan data dapat dilihat bahwa nilai *alpha cronbach* yang diperoleh adalah. Reabilitas suatu

indikator atau kuesioner dapat dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) dan diolah dengan program SPSS.

Jika nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) lebih besar ( $>$ ) 0,60 maka indikator atau kuesioner adalah reliabel, sedangkan apabila nilai *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) lebih kecil ( $<$ ) 0,60 maka indikator atau kuesioner tidak reliabel (Siswanto, dkk, 2014). Atribut pertanyaan dalam kuesioner terdiri atas tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan konsumen Jengkol Crispy.

Berdasarkan hasil uji realibilitas di atas dapat dilihat bahwa nilai kelima dimensi kualitas jasa untuk tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan konsumen jengkol *crispy* lebih besar dari ( $>$ ) 0,60 sehingga dapat disimpulkan indikator-indikator dalam penelitian ini reliabel atau dapat diandalkan.

#### **5.4. Analisa Metode Serqual**

Pada penelitian ini metode pengukuran kepuasan pelanggan yang digunakan adalah metode *Serqual*. *Serqual* berasal dari kata *service quality* yang artinya kualitas layanan. Metode *serqual* dibangun atas adanya dua perbandingan faktor persepsi pelanggan atas layanan nyata yang mereka terima (*perceived service*) dengan layanan yang sesungguhnya diharapkan oleh pelanggan (*expected service*). (Tjiptono, 2005)

##### **5.4.1. Analisa Tingkat Kepentingan**

Pengukuran tingkat kepentingan konsumen bertujuan untuk mengetahui dan melihat seberapa besar tingkat kepentingan konsumen terhadap kemasan produk Jengkol *crispy*. Secara keseluruhan tingkat kepentingan yang paling tinggi terletak pada pertanyaan no 28 dengan pertanyaan kemasan mencantumkan BPOM dengan kategori sangat penting dan skor kepentingan 4,86. Tingkat kepentingan terendah terletak pada pertanyaan no 18 dengan kategori cukup penting dan skor kepentingan 4,16 dengan pertanyaan, kemasan menggunakan *brand* yang mudah diingat.

##### **5.4.2. Analisa Tingkat Kepuasan**

Menurut Day, 1998 kepuasan pelanggan merupakan *response* pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian yang dirasakan setelah pemakaiannya antara

harapan sebelumnya. Tingkat kepuasan tertinggi pada jengkol crispy terletak pada pertanyaan no. 12 dengan pertanyaan ketersediaan variasi kemasan dan skor 4,86 (sangat puas). Tingkat kepuasan terendah terletak pada pertanyaan no 4 dan 9 yang memiliki skor sama dengan skor 3,40 (cukup puas) dan pertanyaan kemasan menggunakan kombinasi warna dan bahan kemasan (plastik).

#### **5.4.3. Importance-Performance Matrik**

Peta posisi *Importance Performance* ini disebut juga diagram kartesius menggambarkan hubungan hasil kinerja yang dirasakan (*Performance*) dengan apa yang diharapkan berdasarkan kepentingan (*importance*) pada diagram ini dibagi atas 4 kuadran yang menunjukkan 4 prioritas penanganan yang harus dilakukan. 4 kuadrannya yaitu kwadran (A, B, C dan D) yang terbentuk dari 2 garis yang berpotongan yaitu (X) tingkat kepuasan yang nilainya dengan rata-rata tingkat kepentingan (Y) dengan nilai 4,44 dan (X) 4,34 .

#### **5.5. Analisa *Quality Function Deployment* (QFD)**

Penelitian ini juga menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) untuk melakukan perbaikan kualitas dengan memperhatikan suara pelanggan yang berhubungan dengan kualitas produk yang diinginkan pelanggan. Yang kemudian akan dibuatkan rumah kualitas untuk menentukan prioritas karakteristik kualitas. Penentuan *Customer Needs* merupakan langkah awal dalam melakukan pembentukan *House Of Quality* karena QFD mengidentifikasi keinginan dan harapan pelanggan.

##### **5.5.1. Analisa *House Of Quality* (HOQ)**

Pada penelitian ini juga menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) untuk melakukan perbaikan kualitas dengan memperhatikan suara pelanggan yang berhubungan dengan kualitas produk yang diinginkan pelanggan. Yang kemudian akan dibuatkan rumah kualitas untuk menentukan prioritas karakteristik kualitas dari produk jengkol *crispy*.

Penentuan *Customer Needs* merupakan langkah awal dalam melakukan pembentukan *House Of Quality* karena dalam QFD mengidentifikasi keinginan dan harapan pelanggan. Dari penyebaran kuesioner diperoleh hasil dari *Customer*

*Needs* yang diambil dari diagram *Importance-Performance Matrix* pada kuadran A yang merupakan prioritas utama yang harus diperbaiki yang merupakan kelemahan dari produk Jengkol *crispy*.

Berdasarkan keinginan konsumen serta tingkat kepentingan maka direncanakan karakteristik teknis perbaikan kualitas yang diperoleh dari hasil wawancara dan diskusi dengan pihak jengkol *crispy* dan menghasilkan matrik *HOW's* yang mewakili suara dari konsumen jengkol *crispy*.

Prioritas karakteristik kualitas ditentukan berdasarkan hubungan antara kebutuhan pelanggan dengan karakteristik teknis yang penilaiannya dari hasil diskusi dengan memperhitungkan tingkat kepentingan konsumen. Dari hasil perhitungan diperoleh prioritas karakteristik kualitas yang akan ditingkatkan oleh pihak jengkol *crispy* dengan pertimbangan prioritas yang memiliki dari nilai tertinggi sampai nilai terendah untuk tahap selanjutnya yaitu *matrik* bagian yang bertanggung jawab atas perbaikan tersebut.

Faktor-faktor desain kemasan jengkol *crispy* adalah sebagai berikut :

1. Warna kemasan disesuaikan dengan karakteristik produk
2. Menggunakan plastik tebal dan mampu melindungi produk
3. Menggunakan bahan alumunium foil dengan kombinasi bahan lainnya
4. Bentuk kemasan dibuat semanarik mungkin
5. Isi produk ditimbang terlebih dahulu sebelum packing
6. Kode dibuat sesingkat mungkin sehingga memudahkan dalam pencarian produk
7. Membuat barcode produk
8. Mendapatkan izin BPOM