

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Jasa/Pelayanan (*Service*)

Perkembangan jasa berawal dari tukar-menukar barang secara sederhana tanpa menggunakan alat tukar berupa uang ataupun logam mulia. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, maka semakin dibutuhkannya suatu alat tukar yang berlaku umum dan untuk itulah diciptakan uang. Di samping itu, manusia juga memerlukan jasa yang mengurus hal-hal tertentu, sehingga jasa menjadi bagian utama dalam pemasaran (Supranto, 2006, p226).

Menurut Supranto (2006, p227), jasa/pelayanan merupakan suatu kinerja penampilan, tidak berwujud dan cepat hilang, lebih dapat dirasakan daripada dimiliki, seta pelanggan lebih dapat berpartisipasi aktif dalam proses mengkonsumsi jasa tersebut. Dalam strategi pemasaran, definisi jasa harus diamati dengan baik, karena pengertiannya sangat berbeda dengan produk berupa barang. Kondisi dan cepat lambatnya pertumbuhan jasa akan sangat tergantung pada penilaian pelanggan terhadap kinerja (penampilan) yang ditawarkan oleh pihak produsen.

2.1.1 Karakteristik Jasa

Menurut Philip Kotler didalam buku Supranto (Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan, 2006, p227), karakteristik jasa dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Intangible (Tidak Berwujud)

Suatu jasa mempunyai sifat tidak berwujud, tidak dapat dirasakan dan dinikmati sebelum dibeli oleh konsumen.

2. Inseparability (Tidak Dapat Dipisahkan)

Pada umumnya jasa yang diproduksi (dihasilkan) dan dirasakan pada waktu bersamaan dan apabila dikehendaki oleh seseorang untuk diserahkan kepada pihak lainnya, maka dia akan tetap merupakan bagian dari jasa tersebut.

3. Variability (Bervariasi)

Jasa senantiasa mengalami perubahan, tergantung dari siapa penyedia jasa dan kondisi dimana jasa tersebut diberikan.

4. Perishability (Tidak Tahan Lama)

Daya tahan suatu jasa tergantung suatu situasi yang diciptakan oleh berbagai faktor

2.2 Pengertian Dasar Kualitas

Kata kualitas memiliki banyak definisi yang berbeda, dan bervariasi dari yang konvensional sampai yang lebih strategik. Definisi kualitas dari konvensional biasanya menggambarkan karakteristik langsung dari sebuah produk seperti : performansi (*performance*), keandalan (*reliability*), mudah dalam penggunaan (*easy to use*), estetika (*esthetics*) dan sebagainya. (Gasperz, 1997)

Bagaimanapun para manajer dari perusahaan yang sedang berkompetisi dalam pasar global harus memberikan perhatian serius pada definisi strategik, yang menyatakan

bahwa : kualitas adalah segala sesuatu yang mampu memenuhi keinginan atau kebutuhan pelanggan (*meeting the needs of customers*) (Gasperz,1997).

Keistimewaan dan 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 dari suatu produk dapat dibagi kedalam dua bagian, yaitu : keistimewaan langsung dan atraktif. Keistimewaan langsung berkaitan dengan kepuasan pelanggan yang diperoleh secara langsung dengan mengkonsumsi produk yang memiliki karakteristik unggul seperti produk tanpa cacat, keterhandalan dan lain-lain. Sedangkan keistimewaan atraktif berkaitan dengan kepuasan pelanggan yang diperoleh secara tidak langsung dengan mengkonsumsi produk itu. Keistimewaan atraktif sering memberikan kepuasan yang lebih besar pada pelanggan dibandingkan dengan keistimewaan langsung. Beberapa keistimewaan atraktif, misalnya : bank yang buka pada hari minggu, pelayanan 24 jam tanpa tambahan biaya, pembelian produk melalui telepon dan penyerahan di rumah dan sebagainya. Keistimewaan atraktif dapat meningkatkan kepuasan pelanggan secara cepat, meskipun untuk itu membutuhkan inovasi dan pengembangan secara terus menerus. Dengan demikian tiga kategori produk seperti yang didefinisikan disini, yaitu :

1. Barang (*goods*), misalnya : mobil, pakaian, makanan, dll.
2. Perangkat lunak (*software*), misalnya : program komputer, laporan keuangan, prosedur atau instruksi dalam system kualitas ISO 9000, dll.
3. Jasa (*service*), misalnya : perbankan, asuransi, transportasi, pergudangan, pendidikan dan pelatihan, dll.

Di samping pengertian kualitas seperti telah disebutkan diatas, kualitas juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang menentukan kepuasan pelanggan dan upaya perubahan kearah perbaikan secara terus menerus sehingga dikenal dengan istilah : Q-MATCH (*Quality = Meet agreed terms and changes*).

Dalam ISO 8402 (*Quality Vocabulary*), kualitas didefinisikan sebagai totalitas dari karakteristik suatu produk yang menunjang kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dispesifikasikan atau ditetapkan. Kualitas sering kali diartikan sebagai kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) atau konformansi terhadap kebutuhan atau persyaratan (*conformance to the requirements*).

Perlu dicatat sejak awal pengertian produk seperti yang didefinisikan dalam ISO 4802, bahwa produk adalah hasil dari aktivitas maupun proses. Suatu produk dapat berbentuk (*tangible*), tak berbentuk (*intangible*), atau kombinasi keduanya.

Berdasarkan definisi tentang kualitas baik yang konvensional maupun yang lebih strategik, dinyatakan bahwa pada dasarnya kualitas mengacu kepada pengertian pokok berikut :

1. Kualitas terdiri dari beberapa keistimewaan produk, baik keistimewaan langsung maupun keistimewaan atraktif yang memenuhi keinginan pelanggan dan dengan demikian memberikan kepuasan atas penggunaan produk itu.
2. Kualitas terdiri atas segala sesuatu yang bebas dari kekurangan atau kerusakan.

Berdasarkan pengertian dasar dari kualitas di atas, tampak bahwa kualitas selalu berfokus pada pelanggan (*customer focused quality*), dengan demikian produk-produk di design, diproduksi, serta pelayanan diberikan untuk memenuhi keinginan pelanggan. Karena

kualitas mengacu kepada segala sesuatu yang menentukan kepuasan pelanggan, suatu produk yang dihasilkan baru akan dikatakan berkualitas apabila sesuai dengan keinginan pelanggan, dimanfaatkan dengan baik, dan diproduksi dengan baik dan benar.

2.2.1 Kualitas Pelayanan

Pengertian kualitas pelayanan berpusat pada upaya pemenuhan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk membarengi harapan pelanggan. Menurut Wyckof dalam Tjiptono (2005, hal. 260), kualitas pelayanan adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Dengan kata lain ada 2 (dua) faktor utama yang mempengaruhi kualitas pelayanan, yaitu *Expected Service* dan *Perceived Service*. Jika pelayanan yang diterima atau dirasakan (*perceived*) sesuai dengan yang diharapkan (*Expected*), maka kualitas pelayanan dipersepsikan baik. Jika pelayanan yang diterima melampaui harapan pelanggan, maka kualitas pelayanan dipersepsikan sebagai kualitas ideal dan begitu sebaliknya, jika pelayanan yang diterima lebih rendah dari pada yang diharapkan, maka kualitas pelayanan dipersepsikan buruk. Dengan demikian baik tidaknya kualitas pelayanan tergantung pada penyedia pelayanan dalam memenuhi harapan pelanggannya.

Menurut Gronroos dalam Tjiptono (2005, hal. 260) kualitas *total* suatu pelayanan terdiri atas 3 (tiga) komponen, yaitu *Technical quality* (kualitas *output* pelayanan yang diterima pelanggan), *Functional quality* (kualitas cara penyampaian suatu pelayanan) dan *Corporate image*, yaitu profil, reputasi, citra umum, daya tarik khusus suatu perusahaan.

2.2.2 Dimensi Kualitas Pelayanan

Beberapa pakar pemasaran seperti Parasuraman, Zeithaml dan Berry yang melakukan penelitian khusus terhadap beberapa jenis pelayanan dan berhasil mengidentifikasi 10 (sepuluh) faktor utama yang menentukan kualitas pelayanan. Kesepuluh faktor tersebut meliputi : *Reliability, Responsiveness, Competence, Access, Courtesy, Communication, Credibility, Security, Understanding the customer, dan Tangibles.*

Dalam perkembangan selanjutnya, (Zeithaml, dkk, 1999, hal. 26) menemukan bahwa 10 (sepuluh) dimensi yang ada dapat dirangkum menjadi 5 (lima) dimensi pokok. Kelima dimensi pokok tersebut meliputi :

1. *Reliability* (Keandalan).

Adapun pengertian *reliability*, yaitu kemampuan perusahaan untuk mewujudkan pelayanan yang dijanjikan secara tepat dan dapat diandalkan, sesuai dengan definisi *Reliability is the ability to perform the promised service dependably and accurately.* (Zeithaml, dkk, 1999, hal. 26) menurut Kotler (2003, hal. 455), *Reliability* adalah kemampuan memenuhi pelayanan yang dijanjikan secara terpercaya dan akurat.

2. *Responsiveness* (daya tanggap).

Dimensi ini menekankan pada perhatian dan kecepatan (ketanggapan), dalam memenuhi permintaan, pertanyaan, pengaduan dan masalah-masalah yang dikemukakan oleh pelanggan. *Responsiveness is the willingness to help customers and provide prompt service.* (Zeithaml, dkk, 1999, hal. 26). Menurut Kotler (2003, hal. 455), *responsiveness* adalah kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan segera.

3. Assurance (jaminan).

"Assurance is employee's knowledge and courtesy and the ability of the firm and its employee's to inspire trust and confidence" (Zeithaml, dkk, 1999, hal. 26). Menurut Kotler (2003, hal. 454), *assurance* adalah pengetahuan, kompetensi, kesopanan, sifat dapat dipercaya dari para staf. Bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan. Dimensi ini mencakup dimensi *competence, courtesy, credibility, dan security*. Yang termasuk dalam dimensi jaminan (*assurance*) antara lain pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.

4. *Empathy* (empati).

"Empathy is caring, individualizing attention the firm provides its customers" (Zeithaml, dkk, 1999, hal. 26). Kotler (2003, hal. 454) berpendapat bahwa *empathy* adalah adanya rasa peduli dan perhatian kepada setiap pelanggan secara individual. Dimensi ini mencakup dimensi *access, communication, dan understanding the customer*.

5. *Tangibles* (berwujud).

"Tangibles is appearance of physical facilities, equipment, personnel and communication materials" (Zeithaml, dkk, 1999, hal.26). Menurut Kotler (2003, hal. 454) *Tangibles* adalah penampilan fasilitas fisik, peralatan, karyawan dan bahan komunikasi. *Tangibles* sering digunakan perusahaan pelayanan untuk meningkatkan *image* perusahaan karena menyirapkan kualitas dari pelayanan yang diharapkan.

2.3 Quality Function Deployment

Quality function deployment pertama kali dikembangkan di Jepang oleh Mitsubishi's Kobe Shipyard pada tahun 1972, yang kemudian diadopsi oleh Toyota. Konsep QFD dibawa ke Amerika Serikat pada tahun 1986 oleh Ford Motor Company dan Xerox. Semenjak itu konsep QFD banyak diterapkan oleh perusahaan-perusahaan di Jepang, Amerika dan Eropa. Perusahaan-perusahaan besar seperti General Motor, Hewlett Packard, kini menggunakan konsep dari *Quality Function Deployment* untuk memperbaiki komunikasi, pengembangan produk, serta proses dan sistem pengukuran.

2.3.1 Konsep dan Manfaat QFD

Cohen Lou dalam bukunya yang berjudul "*How to make QFD work for you?*" *Quality Function Deployment* (QFD) didefinisikan sebagai suatu proses atau mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu kedalam kebutuhan teknis yang relevan, dimana masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat berfungsi dan bertindak. Ia mencakup juga pengendalian yang tepat dari proses operasional menuju sasaran. Alat utama dari QFD adalah matriks, dimana hasilnya dicapai melalui penggunaan tim antar departemen atau fungsional dengan mengumpulkan, menginterpretasikan, mendokumentasikan, dan memprioritaskan kebutuhan-kebutuhan pelanggan. (Lou Cohen, 1995, p11)

Quality function deployment dapat digunakan untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan kedalam spesifikasi teknis tertentu. Teknik QFD membantu dalam mendefinisikan unit pengukuran dan memberikan suatu kerangka kerja untuk mengevaluasi *trade-offs* di antara berbagai kombinasi dari *features* desain. Inti dari QFD adalah suatu matriks besar yang menghubungkan apa keinginan pelanggan (*what's*) dan bagaimana suatu

produk akan di desain dan diproduksi agar memenuhi keinginan pelanggan itu (*how's*).

Aktivitas QFD adalah sebagai berikut:

1. Penjabaran kebutuhan pelanggan akan kualitas.
2. Penjabaran karakteristik kualitas yang dapat diukur.
3. Penentuan hubungan antara kebutuhan kualitas dan karakteristik.
4. Penetapan target berdasarkan nilai tertentu terhadap masing-masing karakteristik kualitas.
5. Penyatuan karakteristik kualitas ke dalam produk.
6. Perancangan, produksi dan pengendalian kualitas produk.

Quality Function Deployment (synonym : house of quality), apabila dilaksanakan secara tepat akan memberikan hasil-hasil berikut : (Lou Cohen, 1995, p23-35)

1. Meningkatkan aktivitas komunikasi di antara departemen-departemen.
2. Kebutuhan pelanggan dibawa melalui proses langsung ke operasional.
3. Lebih sedikit perubahan-perubahan sistem yang terjadi.
4. *Built in system quality.*
5. *Lower start-up costs.*
6. *Less development time.*

7. Meningkatkan pemahaman dari hubungan kompleks dan kemampuan mengurangi kompleksitas dengan tingkat integrasi lebih tinggi dalam perusahaan guna mendukung penyelesaian.
8. Identifikasi dan penyelesaian kembali dari kebutuhan-kebutuhan yang bertentangan dari berbagai pelanggan.

Selain itu ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari QFD bagi perusahaan yang akan meningkatkan kualitas dan produktivitasnya, antara lain :

1. Fokus pada pelanggan

Organisasi TQM adalah organisasi yang berfokus pada pelanggan. QFD memerlukan masukan dan umpan balik dari pelanggan yang spesifik. Kinerja organisasi dan pesaing dalam memenuhi persyaratan tersebut dipelajari dan diteliti, sehingga organisasi dapat mengetahui sejauh mana perusahaan dan pesaingnya memenuhi kebutuhan pelanggan.

2. Efisiensi waktu

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

3. Orientasi kerjasama tim

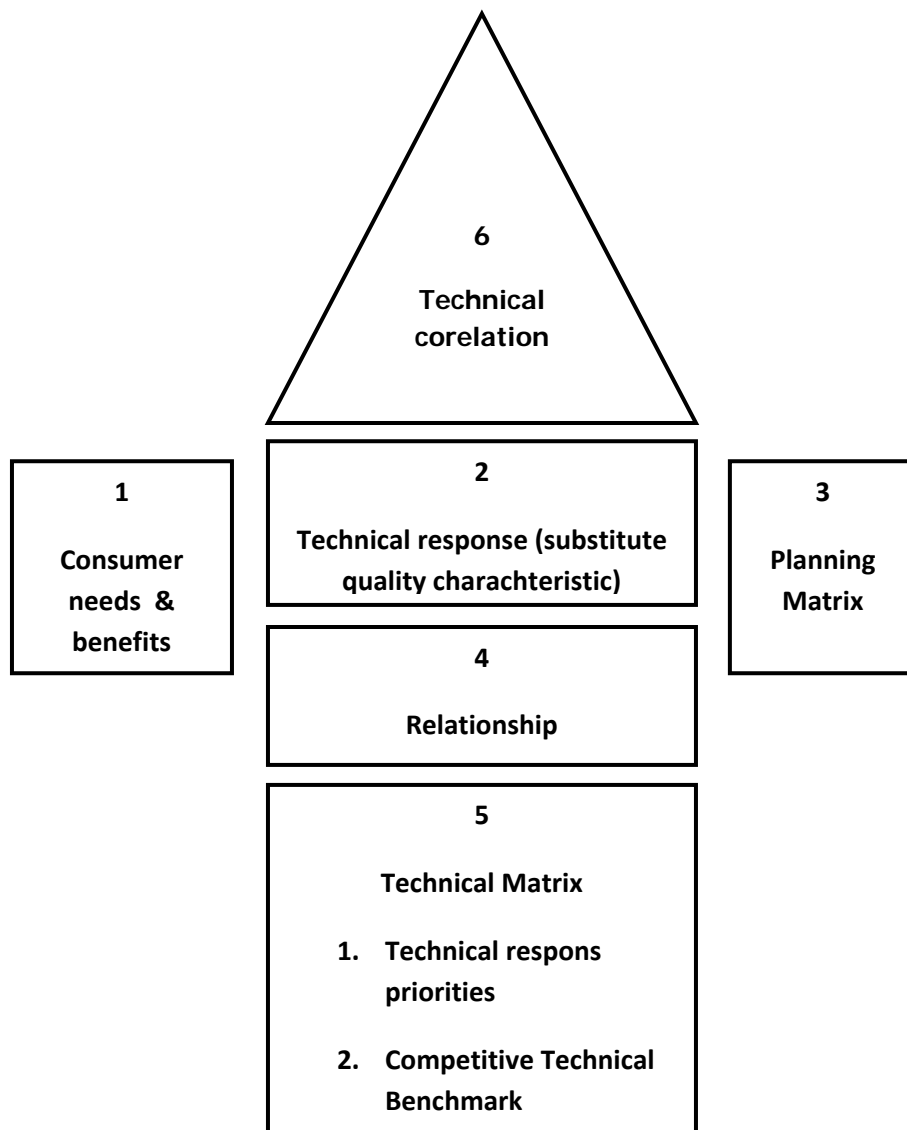
QFD merupakan pendekatan kerjasama tim. Semua keputusan dalam proses didasarkan pada *consensus* dan dicapai melalui diskusi mendalam dan *brainstorming*. Oleh karena itu setiap individu memahami posisi yang paling tepat dalam proses tersebut, sehingga pada gilirannya hal ini dapat mendorong kerjasama tim yang lebih baik.

4. Orientasi pada dokumentasi

Salah satu produk yang dihasilkan pada proses QFD adalah dokumen komprehensif mengenai semua data yang berhubungan dengan segala proses yang ada dan perbandingannya dengan persyaratan pelanggan. Dokumentasi ini berubah secara konstan apabila ada informasi baru yang dipelajari dan informasi lama yang disingkirkan. Informasi yang *up-to date* mengenai persyaratan pelanggan dan proses internal sangat berguna jika terjadi *turn over*.

2.3.2 Struktur dan Proses QFD

Analogi yang paling sering digunakan untuk menggambarkan struktur QFD adalah suatu matriks yang berbentuk rumah atau disebut *House of Quality* (Lihat gambar 2.1)



Gambar 2.1 Disain Rumah Kualitas

(Lou Cohen, 1995, p12)

- **Komponen 1 (tembok rumah kiri)**

Berisikan daftar kebutuhan dan keinginan konsumen serta tingkat kepentingan masing-masing atribut kebutuhan tersebut. Biasanya daftar tersebut didapat dari hasil riset pasar yang bersifat kualitatif.
- **Komponen 2 (langit-langit rumah)**

Berisikan bahasa teknik dari perusahaan, suatu pendeskripsian mengenai produk atau pelayanan yang direncanakan akan dikembangkan. Biasanya dikembangkan dari keinginan pelanggan.
- **Komponen 3 (tembok rumah kanan)**

Berisikan tindakan-tindakan yang akan dilakukan oleh perusahaan mengenai perbaikan yang dibutuhkan dalam proses pemanufakturan, tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk dari perusahaan dan dari pesaing yang sekarang sedang beredar.
- **Komponen 4 (bagian tengah rumah)**

Berisikan penilaian tim pengembang mengenai tingkat hubungan masing-masing antara komponen 1 dan 2.
- **Komponen 5 (bagian bawah rumah)**

Berisikan mengenai hasil perhitungan berdasarkan tingkat kepentingan konsumen dari komponen 1 dengan tingkat hubungan dari komponen 4, dan juga mengenai target kemampuan teknik dari komponen 2.

- Komponen 6 (atap rumah)

Berisikan mengenai tingkat kepentingan dari hubungan-hubungan antar elemen dari komponen 2. (Lou Cohen, 1995, p12-13)

Unsur terpenting dalam QFD adalah informasi dari pelanggan. Informasi dari pelanggan dapat dikelompokkan menjadi umpan balik dan masukan. Mengumpulkan masukan lebih bermanfaat dari pada mengumpulkan umpan balik. Kedua tipe informasi tersebut dapat dikelompokkan menjadi beberapa karakteristik, antara lain:

1. Informasi yang dikumpulkan.

Merupakan informasi yang diminta oleh organisasi, pendekatan yang biasa digunakan dalam rangka mengumpulkan umpan balik dari pelanggan antar lain berupa :

- Survei kepuasan pelanggan, yaitu untuk mengetahui sejauh mana perusahaan berhasil memenuhi atau melampaui harapan para pelanggannya.
- *Focus group*, dapat terdiri dari beberapa pelanggan yang mencoba produk baru dan kemudian memberikan umpan balik mereka kepada *fasilitator*.
- Tes terhadap pelanggan potensial yang dipilih secara acak dan diberi sampel produk baru, kemudian meminta pendapat mereka terhadap produk baru tersebut.

2. Informasi yang tidak dikumpulkan dengan sengaja.

Merupakan informasi yang diperoleh organisasi tanpa mencari atau memintanya.

Infomasi ini sering diperoleh dalam bentuk keluhan.

3. Informasi kuantitatif.

Merupakan informasi yang dapat dihitung atau diukur. Masukan dan umpan balik yang kuantitatif dapat membantu memperbaiki produk.

4. Informasi kualitatif.

Informasi kualitatif bersifat subjektif dan tidak dapat diukur secara pasti. informasi ini biasanya berbentuk pendapat dan preferansi.

5. Informasi terstruktur.

Merupakan informasi yang diperoleh melalui survei, pembentukan *focus group* dan mekanisme lain dengan mngajukan pertanyaan pertanyaan group, dan mekanisme lain dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan spesifik dalam kategori tertentu atau mengukur pendapat, kepuasan atau preferensi pelanggan berdasarkan krieria tertentu.

6. Informasi acak.

Infomasi yang tidak dikumpulkan biasanya bersifat acak.

Unsur terpenting dalam QFD adalah informasi dari pelanggan. Informasi dari pelanggan dapat dikelompokkan menjadi :

1. Informasi kuantitatif

Merupakan informasi yang dapat diukur bila informasi dikumpulkan dari pelanggan, maka perlu dibentuk mekanisme sedemikian rupa sehingga data berbentuk kuantitatif. Biasanya data didapat melalui survey atau *polls*.

2. Informasi kualitatif

Bersifat subjektif dan tidak dapat diukur secara pasti karena informasi ini biasanya bersifat pendapat dan preferensi. Informasi kualitatif dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

a. *Proactive mode*.

Informasi yang disengaja dicari oleh perusahaan. Pencarian informasi dapat berbentuk focus group, one on one interview, survei kepuasan pelanggan test terhadap potensial.

b. *Reactive mode*.

Informasi yang diperoleh perusahaan tanpa mencari atau memintanya. Biasanya informasi ini berasal dari keluhan-keluhan konsumen dan dapat juga berupa surat penghargaan yang diberikan oleh konsumen yang merasa puas dengan produk dari perusahaan.

Menurut Griffin dan Hauser ada tiga metode yang biasa digunakan untuk mengumpulkan data acak dari pelanggan yaitu:

1. *Interviews.*

Satu atau lebih anggota tim pngembang memerlukan diskusi dengan pelanggan tunggal. *Interviews* biasanya dilakukan dalam lingkungan planggan dan berlangsung selama 1 sampai 2 jam.

2. *Focus Group.*

Moderator menyiapkan dikusi selama 2 jam dengan sebuah kelompok yang terdiri 8 sampai 12 orang pelanggan. *Focus group* biasanya diadakan didalam ruang khusus yang dilengkapi dengan kaca 2 arah, dihadapkan dengan beberapa anggota tim pengembangan untuk mengamati kelompok tersebut.

3. *Observing the Product In Use.*

Mengamati pelanggan dengan menggunakan produk yang ada atau melakukan tugas untuk produk baru yang diharapkan dapat menyatakan perincian yang penting tentang kebutuhan pelanggan. Pengamatan mungkin pasif sama sekali tanpa interaksi langsung dengan pelanggan. Anggota-anggota dari tim pengembangan diperbolehkan untuk mengembankan pengalaman menggunakan produk.

Titik awal (*starting point*) dari QFD adalah pelanggan serta keinginan dan kebutuhan dari pelanggan itu. Dalam QFD hal ini disebut sebagai "suara dari planggan" (*voice of the customer*). Pekerjaan dari tim QFD adalah mendengaraka suara dari pelanggan itu.

Isu-isu utama dalam suara pelanggan adalah :

- Memikirkan kebutuhan dan keinginan pelanggan.
- Sebagai titik awal untuk merancang produk dan proses operasional.
- Berfokus dan mengendalikan proses.
- Harus dimonitor secara terus menerus.
- Merupakan tanggung jawab untuk semua area fungsional untuk memahami/mengerti.

Proses QFD dapat dimulai dengan suara pelanggan dan kemudian berlanjut melalui empat aktivitas utama, yaitu :

1. Perencanaan produk (*product planning*) : menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan pelanggan ke dalam kebutuhan-kebutuhan teknik (*technical requirements*).
2. Desain produk (*product design*) : menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan teknis ke dalam karakteristik komponen.
3. Perencanaan proses (*processes planning*) : mengidentifikasi langkah-langkah proses dan parameter-parameter serta menerjemahkannya ke dalam karakteristik proses.
4. Perencanaan pengendalian proses (*process control planning*) : menetapkan atau menentukan metode-metode pengendalian untuk mengendalikan karakteristik proses.

2.4 Pembentukan *House Of Quality* (HOQ)

Langkah-langkah dalam pembentukan *House Of Quality* : (Lou Cohen, 1995)

1. Pembentukan Sub Matriks *What's* yaitu dengan mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan konsumen (dengan wawancara atau pengisian kuesioner) sehubungan dengan karakteristik-karakteristik produk yang diinginkan. Persyaratan-persyaratan dari pelanggan ini dikelompokkan dalam kategori primer dan kategori sekunder. Syarat primer dapat saja berupa kategori umum. Masing-masing persyaratan diberi ranking menurut skala Likert dengan nilai 1 (satu) hingga 5 (lima).
2. Pembentukan Sub Matriks persepsi konsumen yang telah didapat kemudian diberi bobot berdasarkan kepentingan oleh konsumen itu sendiri. Tingkat kepentingan konsumen memiliki skala 1 sampai dengan 5, dimana nilai 5 menunjukkan bahwa karakteristik yang ada sangat dibutuhkan dan karakteristik tersebut harus ada pada produk yang diinginkan. Tingkatan ini menurun seiring dengan menurunnya nilai yang diberikan, dimana nilai 1 berarti karakteristik tersebut tidak selalu ada pada produk tersebut.
3. Pembentukan Sub Matriks *How's*, yaitu dengan menterjemahkan kebutuhan kebutuhan tersebut ke dalam kebutuhan-kebutuhan desain, yang dapat diketahui kualitas dan kuantitasnya untuk memproduksi produk yang sesuai dengan karakteristik yang diinginkan. Susunlah kebutuhan-kebutuhan desain tersebut kedalam kelompok-kelompok tertentu.

4. Pembentukan Sub Matriks Hubungan (*relationship*), yaitu dengan menentukan hubungan-hubungan yang terjadi antara kebutuhan konsumen (*What's*) dan kebutuhan desain (*how's*), dengan kebutuhan 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 ▲ ; bobot = 1).

Menunjukkan bahwa perubahan besar pada kuantitas atau kualitas *How's* mengakibatkan sedikit atau tidak ada perubahan pada tingkat kepuasan konsumen.

- Hubungan yang sedang (lambang ● ; bobot = 3)

Menunjukkan bahwa perubahan besar pada kuantitas atau kualitas *How's* mengakibatkan perubahan pada tingkat kepuasan konsumen yang cukup berarti, tetapi tidak banyak.

- Hubungan yang kuat (lambang ■ ; bobot = 9)

Menunjukkan bahwa sedikit perubahan pada kualitas atau kuantitas *How's* mengakibatkan terjadinya perubahan yang signifikan pada tingkat kepuasan konsumen .

5. Penentuan target berdasarkan karakteristik kualitas *how's* dan tingkat kesulitan perusahaan, yaitu dengan menjabarkan 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. Tingkat kesulitan perusahaan dalam memenuhi target, dengan ketentuan sebagai berikut :

- Paling mudah (1), yaitu dalam merealisasikan tidak terdapat kendala yang berarti.
 - Mudah (2), yaitu timbul kendala yang masih mudah diatasi.
 - Cukup sulit (3), yaitu cukup sulit dalam merealisasikan karena timbul kendala yang sulit dan banyak.
 - Sulit (4), yaitu sulit dalam merealisasikan karena terdapat kendala-kendala seperti variabel teknis yang tidak dapat dikontrol.
 - Sangat sulit (5), yaitu paling sulit diealisasikan bahkan ada kemungkinan tidak dapat dilakukan karena biasanya kendala yang dihadapi merupakan efek samping teknologi yang digunakan.
6. Membuat representasi target, yaitu nilai-nilai target tersebut dapat 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

7. Pembentukan Sub Matriks Korelasi, yaitu dengan menunjukan korelasi yang terjadi antara setiap kebutuhan desain. Adapaun penjabarannya adalah sebagai berikut :

- Korelasi yang sangat positif (simbol ●))
Menunjukan perubahan terjadi pada satu kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak positif terhadap kebutuhan desain yang lain.

- Korelasi yang positif (simbol ○)
Menunjukan perubahan yang terjadi pada satu kabutuhan desain dapat langsung memberikan dampak positif terhadap kebutuhan desain yang lainnya dengan kadar yang lebih rendah dari pada korelasi yang sangat positif.

- Korelasi yang negatif (simbol ◆)
Menunjukan perubahan yang terjadi pada satu kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak negatif terhadap kebutuhan desain yang lainnya dengan kadar lebih rendah dari pada korelasi yang sangat negatif.

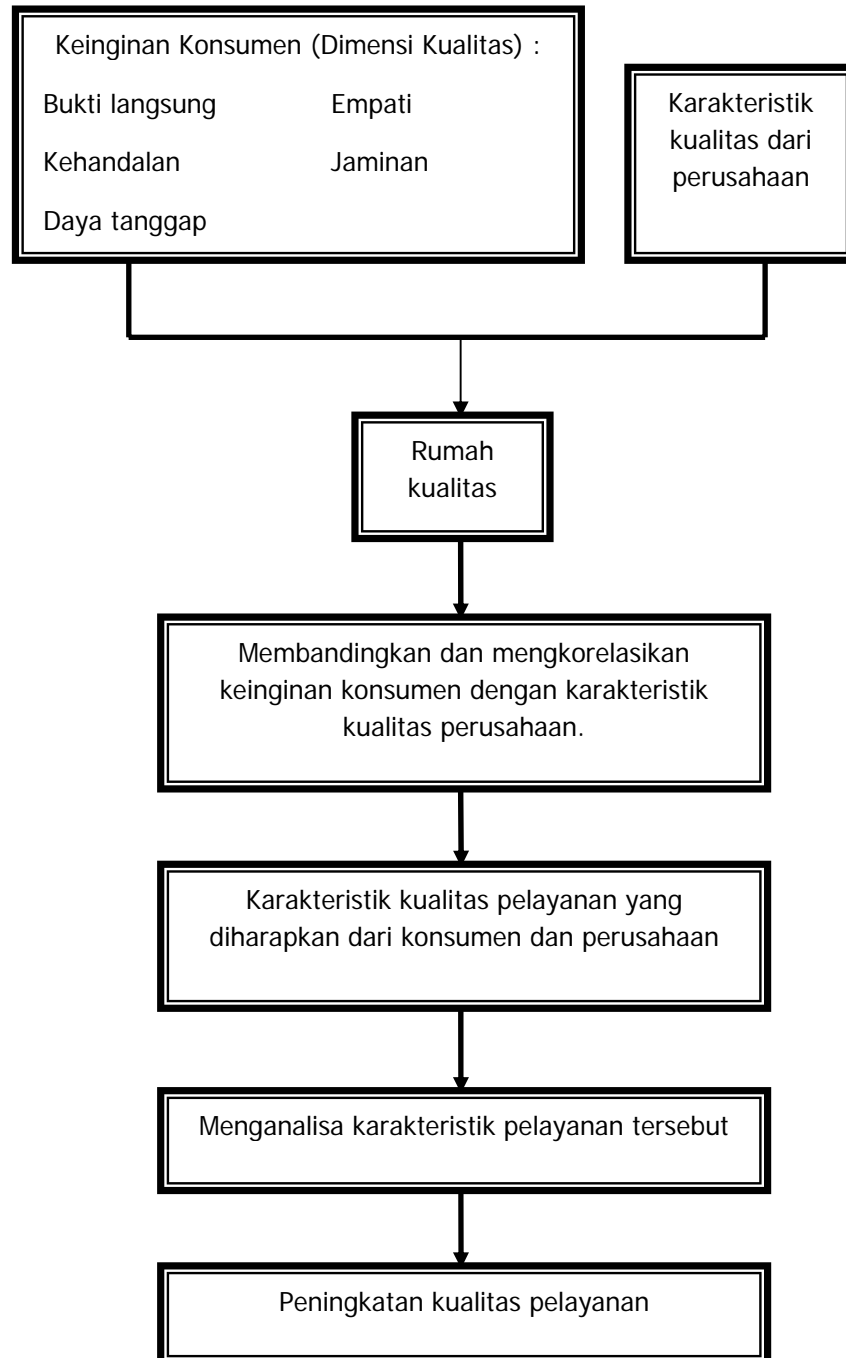
- Korelasi yang sangat negatif (simbol ◇)
Menunjukan perubahan yang terjadi pada satu kebutuhan desain dapat langsung memberikan dampak negatif terhadap kebutuhan desain yang lainnya.

8. Menentukan perbandingan teknis antar masing-masing pesaing, yaitu dengan cara membandingkan kebutuhan-kebutuhan konsumen tersebut dengan pesaing dan hasilnya diranking oleh konsumen. Hal ini untuk mengetahui posisi kita terhadap pesaing.
9. Membandingkan setiap *how's* dengan suatu *benchmark* kompetitif secara teknis. Akan terdapat korelasi antar kedua perbandingan kompetitif ini, apa yang terlihat lebih baik pada keinginan konsumen akan berkorelasi.
10. Membuat perhitungan prioritas, yaitu dengan cara melakukan perhitungan matematis dengan mengganti lambang-lambang dengan nilai bobotnya, maka keseluruhan penilaian akan dapat disusun berdasarkan kepentingan relatif dari setiap kebutuhan konsumen. Nilai relatif yang didapat dari merupakan tingkat kepentingan yang harus diperhatikan oleh pihak perusahaan terhadap setiap kebutuhan desain primer yang ada, dimana kebutuhan desain yang memiliki nilai lebih tinggi harus mendapat prioritas untuk pengembangan produk. Perhitungannya adalah sebagai berikut, untuk setiap kolom, kalikan nilai tingkat kepentingan pelanggan dengan setiap nilai masukan yang berhubungan dengan bobotnya masing-masing. Total setiap kolom akan menghasilkan nilai absolute yang dikonversikan dalam persentase dari nilai-nilai absolute tersebut.
11. Memasukan pelanggan, keinginan, dan kebutuhannya serta kepentingan relatif (urutan prioritas) untuk masing-masing karakteristik yang diinginkan pelanggan itu, kemudian ditempatkan dalam segi empat pada sisi kiri dari QFD.
12. Melakukan analisis untuk setiap keinginan dan kebutuhan pelanggan berdasarkan karakteristik produk yang ada serta produk dari pesaing untuk semua dimensi

kualitas yang dinyatakan itu. Analisis itu ditempatkan dalam segi empat pada sisi kanan dari QFD.

13. Mengidentifikasi karakteristik teknik yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan dalam segi empat yang berada di atas matriks hubungan (*relationship matrix*) yang terletak ditengah dari QFD. Hal ini memberikan respon teknik untuk setiap keinginan dan kebutuhan pelanggan yang sering disebut sebagai apa (*What's*) yang dibutuhkan pelanggan (*customer requirements*). Kebutuhan teknik sering disebut sebagai *How's* (*technical requirements*). Keadaan ini menunjukkan bagaimana perusahaan akan memberikan respon terhadap apa yang diinginkan pelanggan.
14. Menggambarkan hubungan (*relationship*) diantara setiap *What's* (*customer requirements*) dan setiap *How's* (*technical requirement*). Dalam beberapa kasus, suatu keinginan pelanggan mungkin menghasilkan kebutuhan teknik yang saling bertentangan (*conflicting technical requirements*).
15. Menilai derajat kesulitan dan menentukan nilai target dari setiap kebutuhan teknik (*how*). Beberapa dari nilai target mungkin menggambarkan *significant breakthroughs* dalam desain dan apabila tercapai akan menghasilkan produk yang superior terhadap pesaing di pasar.
16. Melakukan analisis korelasi yang menunjukkan hubungan di antara *How's* (*technical requirements*). Matriks korelasi ditempatkan pada atap dari QFD (*House Of Quality*). Dalam analisis korelasi ini mungkin ada *trade-offs* yang harus dipertimbangkan dalam usaha-usaha desain.

2.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.2 Gambar Diagram Aliran Proses Penelitian

Input dari aliran proses tersebut ada 2 (dua) yaitu sebagai berikut:

1. Dari keinginan konsumen akan kualitas dari pelayanan jasa transportasi berdasarkan dimensi kualitas.
 - a. *Tangibles* atau bukti langsung, seperti penampilan karyawan yang rapi, fasilitas kendaraan yang sesuai dengan kebutuhan, fasilitas layanan jasa yang sesuai dengan kebutuhan.
 - b. *Reliability* atau kehandalan, seperti ketepatan waktu pengiriman barang sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan, pelayanan pengambilan dan pengiriman barang yg efisien, keamanan dan keutuhan barang terjamin.
 - c. *Responsiveness* atau daya tanggap, seperti karyawan tanggap dalam menangani permintaan konsumen, karyawan dapat melakukan pelayanan secara cepat terhadap keluhan konsumen, karyawan terampil dalam melayani konsumen.
 - d. *Assurance* atau jaminan, seperti karyawan berbicara sopan pada saat melayani konsumen, karyawan bersikap profesional dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya.
 - e. *Emphaty* atau empati, seperti kemudahan menghubungi karyawan (pengemudi) ketika konsumen ingin menanyakan posisi perjalanan, karyawan bersikap komunikatif dalam melayani konsumen, karyawan mampu memahami dan peduli terhadap kebutuhan yang dikemukakan oleh konsumen, karyawan menyampaikan informasi dengan jelas dan akurat.

2. Karakteristik kualitas pelayanan jasa dari perusahaan, seperti penyeleksian pengemudi, ketepatan penggunaan kendaraan, bekerja sama dengan pihak-pihak lain dan lain sebagainya.

Setelah input diperoleh maka dilakukan proses perbandingan dan penggabungan terhadap karakteristik keinginan pelanggan dan karakteristik kualitas dari perusahaan didalam rumah kualitas atau *house of quality* untuk mendapatkan suatu karakteristik pelayanan jasa transportasi yang dibutuhkan dan diharapkan, karakteristik pelayanan yang diperoleh lalu di analisa lebih lanjut untuk peningkatan kualitas pelayanan jasa transportasi yang lebih baik lagi.