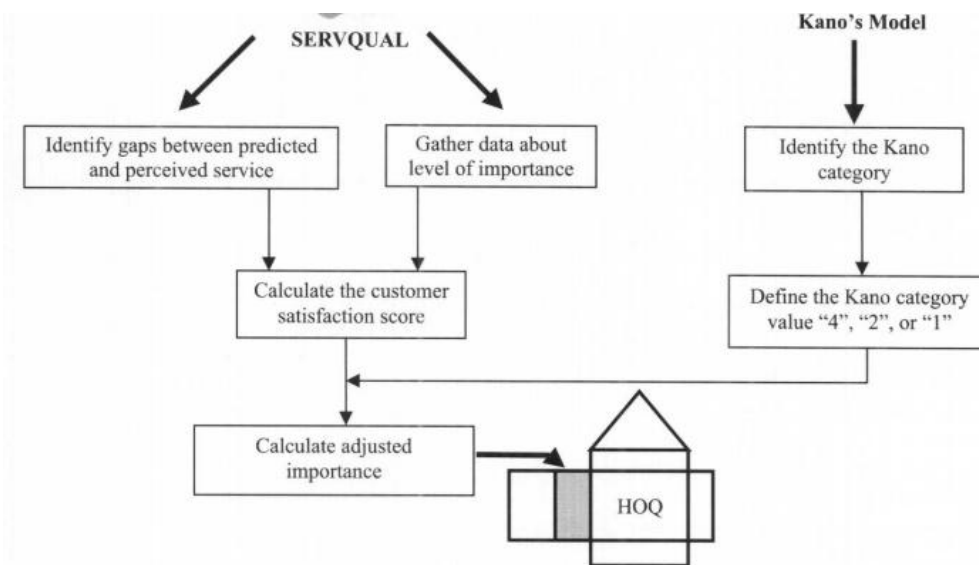


## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Penelitian menggunakan cara integrasi model *Servqual*, model Kano dan metode QFD dilakukan pertama kali di tahun 2001 oleh Tan dan Pawitra untuk mengevaluasi pelayanan dan fasilitas jasa tujuan wisata di Singapura. Secara ringkas integrasi model *Servqual*, Kano dan QFD dapat digambarkan seperti gambar 2.1.



**Gambar 2.1. Kerangka Kerja Integrasi Model *Servqual*, Kano dan QFD**

Sumber : Tan *et.al* (2001)

Gambar 2.1 menggambarkan bagaimana model *Servqual* dan model Kano dapat diintegrasikan kedalam QFD untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan kedalam persyaratan organisatoris. Model *Servqual* melakukan pengumpulan data atas penilaian pelanggan mengenai jasa yang yang diberikan dan harapan pelanggan akan jasa tersebut, serta pengumpulan data mengenai tingkat kepentingan faktor - faktor yang berpengaruh. Selanjutnya, dari hasil pengumpulan data keduanya kemudian dapat dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Model Kano mengkategorikan atribut hasil *Servqual* kedalam kategori *must - be*, *one - dimentional*, dan *attractive* serta menentukan nilai yang akan diberikan dari hasil pengkategorian tersebut (4, 2, atau 1). Selanjutnya dilakukan pengukuran kembali tingkat kepentingan pada instrumen - instrumen tersebut yang didapat pada integrasi antara model *Servqual* dan Kano. Hasil dari integrasi

keduanya kemudian diolah kedalam QFD. Integrasi model *Servqual*, model Kano dengan QFD telah banyak digunakan pada beberapa jenis jasa.

Pada bab ini dijelaskan beberapa penelitian terdahulu mengenai pengukuran kualitas pelayanan berdasarkan metode yang digunakan.

### **2.1. Penelitian Terdahulu**

Hennadi (2007) menganalisis atribut – atribut jasa di Hotel Quality Yogyakarta dengan model Kano dan AHP. Masalah yang dihadapi adalah terdapat beberapa atribut jasa pada Hotel Quality yang seharusnya dikembangkan dan ada yang harus dipertahankan agar dapat memuaskan pengunjung. Tujuan penelitiannya adalah mengidentifikasi atribut *jasa* pada model Kano dan menentukan pengembangan alternatifnya.

Melinda (2008) menganalisis kualitas pelayanan pada jasa fotografi. Masalah yang dihadapi adalah perkembangan dunia fotografi ditandai dengan adanya perubahan dari teknologi sistem analog menuju sistem digital, sehingga memicu perkembangan di semua teknologi. Tujuan penelitiannya adalah untuk mengembangkan usaha fotografi *Kencana Art Photography* melalui perbaikan jasa agar dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

Baki, B *et.al* (2009) pada penelitiannya yang berjudul *An Application of Integrating Servqual and Kano's Model Into QFD for Logistics Services* yang bertujuan untuk membuat solusi baru untuk usaha meningkatkan kualitas pada sebuah perusahaan kargo di Turki dengan mengintegrasikan metodologi ilmiah yang berbeda.

Desiawan (2010) menganalisis kepuasan pelanggan dengan menggunakan metode *Servqual* dan analisis klasifikasi atribut berdasarkan prioritas dengan menggunakan model Kano yang kemudian diintegrasikan kedalam QFD di bengkel resmi ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merek). Masalah yang dihadapi adalah ATPM baru bisa melayani 29,2% dari kebutuhan jasa perawatan kendaraan padahal kemampuan maksimal untuk mencakup kebutuhan perawatan kendaraan tersebut sekitar 52%. Kondisi tersebut mengharuskan ATPM menganalisis pelayanan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang memenuhi keinginan pelanggan.

Destyasa *et.al* (2012) menganalisis kualitas jasa listrik Prabayar dengan mengintegrasikan *Servqual* dan QFD pada PT. Perusahaan Listrik Negara, Tbk

(PLN). Masalah yang dihadapi PLN adalah adanya keluhan pelanggan tentang kualitas jasa listrik Prabayar, sehingga PLN perlu mengadakan peninjauan terhadap konsumen untuk meningkatkan kualitas listrik Prabayar agar PLN dapat melayani masyarakat di bidang kelistrikan.

Soedjono (2012) meneliti mengenai Analisis dan Usulan Perbaikan Kualitas Layanan Menggunakan Integrasi Metode *Servqual*, Model Kano dan QFD di Warung Ipang. Warung Ipang adalah warung makan yang menyajikan menu khas iga panggang dan masakan Indonesia. Permasalahan yang terjadi adalah selama ini Warung Ipang belum pernah melakukan pengukuran kualitas layanan secara kuantitatif sehingga perbaikan yang dilakukan selama ini kurang tepat dan efektif. Warung Ipang harus memperbaiki kualitas pelayanan agar dapat terus bersaing dengan rumah makan sejenis yang lebih awal berdiri seperti Ikan Bakar Cianjur dan Leko.

## **2.2. Penelitian Saat Ini**

Penelitian sekarang dilakukan di Melia Laundry on Kilo's yang terletak di jalan Kledokan CT. XIX B.01 Yogyakarta. Metode yang digunakan adalah QFD dengan model *Servqual* dan Kano.

Metode QFD digunakan untuk menyusun usulan perbaikan melalui submetriks respon teknis dengan cara konsultasi dengan pihak laundry untuk mengetahui tindakan-tindakan apa saja yang perlu dilakukan. Aspek teknis yang ditentukan didasarkan dari hasil analisis model *Servqual* yang menentukan gap persepsi dan harapan pelanggan, dan didasarkan juga dari hasil model kategori Kano. Dari penggabungan model *Servqual*, Kano dan QFD diharapkan Melia Laundry on Kilo's dapat mengetahui tanggapan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan dan atribut - atribut pelayanan jasa yang perlu diperbaiki serta dapat meningkatkan kepuasan pelanggannya sehingga dapat bersaing dengan laundry lainnya.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1. Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang**

No	Tahun	Peneliti	Objek Penelitian				
				AH	K	Q	S
1	2007	Hennadi, B. A	Hotel	√	√	√	
2	2008	Melinda, O	Jasa Fotografi		√	√	√
3	2009	Baki, B., Basfirinci, C. S., Cilingir, Z., dan AR, Ilker. M	Jasa Logistik (Kargo)		√	√	√
4	2010	Desiawan, V. A	Bengkel				
5	2012	Destyasa, E. W., Setyanto, N. W., dan M.T. Ceria. F	Perusahaan Listrik Negara			√	√
6	2012	Soedjono, M	Restoran		√	√	√
7	2014	Sihombing, J. T. B	Laundry		√	√	√

Keterangan :

AH = *Analytical Hierarchial Process*

S = *Servqual*

Q = *Quality Function Deployment*

K = *Kano*

### **2.3. Landasan Teori**

Pada bab ini akan dijelaskan beberapa teori mengenai laundry, konsep kualitas, konsep kualitas jasa, kepuasan pelanggan, loyalitas pelanggan, sampel, validitas, reliabilitas, *Servqual*, Kano, dan QFD.

#### **2.3.1. Laundry**

Laundry atau binatu adalah kata benda yang mengacu pada tindakan pencucian pakaian, untuk proses pencucian sedang dilakukan atau yang telah dicuci ([virtualhotelinstitute.com](http://virtualhotelinstitute.com)). Kegiatan laundry pertama kali dilakukan di sungai dengan cara merendam dan menggosok-gosok, memutar atau memukul-mukulkan pakaian terhadap batu datar atau papan datar.

Berikut adalah perkembangan mesin cuci dan mesin pengering :

- 1797 Papan untuk menggosok pakaian.
- 1800 Pengering pakaian tenaga manusia.
- 1851 Mencuci dengan kuali logam, yang ditemukan oleh King James.
- 1861 Alat pemeras pakaian ditambahkan ke mesin cuci.
- 1874 Mesin cuci tangan dari kayu dengan cara didorong, ditemukan oleh William Blackstone.
- 1858 Mesin cuci dengan cara kerja berputar, ditemukan oleh Hamilton Smith.
- 1900 Kayu bak cuci diganti dengan logam.
- 1907 Bak kayu mesin cuci yang diputar manual, diproduksi oleh Maytag Corporation.
- 1922 Mesin dengan Sistem Agitator untuk memindahkan air di dalam drum, dengan memutar, menggerakkan kain di dalam air, diproduksi oleh Maytag Corporation.
- 1908 Mesin cuci bertenaga listrik, ditemukan oleh Alva J. Fisher.
- 1911 Mesin cuci motor listrik, diproduksi oleh Whirlpool Cooperation.
- 1915 Pengering pakaian listrik.
- 1930 Mesin cuci yang bisa mencuci, bilas dan ekstrak air dalam satu proses, ditemukan oleh John W. Chamberlain.
- 1947 Mesin cuci otomatis dengan Sistem *Top-Loading*, diproduksi oleh Whirlpool Cooperation.
- 1951 Mesin cuci otomatis mirip sistem komputer.



**Gambar 2.2. Perkembangan Mesin Cuci Sebelum dan Sesudah Abad 19**

Sumber : [artikelinformasi.com](http://artikelinformasi.com)

Dalam hal menyetrika pakaian, bangsa Cina telah menggunakan setrika sejak satu abad sebelum masehi, yang berupa wajan besi dengan pegangan panjang dan berisi batu bara ([engineeringtown.com](http://engineeringtown.com)). Pada tahun 400 SM setrika mulai digunakan oleh bangsa Yunani untuk membuat lipatan - lipatan vertikal pada pakaian - pakaian kebesaran. Pada abad ke-17 muncul setrika pertama di Eropa yang dinamakan Sadiron. Cara penggunaannya dengan memanaskan di atas perapian terbuka, sehingga kelemahannya adalah begitu dipanaskan maka pegangannya pun ikut panas. Akhir abad 18 muncul setrika yang diisi batu bara atau arang yang membara dan setrika yang menggunakan bensin atau alkohol sebagai bahan bakarnya. Setrika listrik mulai dipatenkan pada tahun 1882, namun sempat tidak sukses karena sulit digunakan dan masih banyak orang yang belum mendapatkan listrik. Pada tahun 1920 muncul setrika listrik dengan pengatur suhu. Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi memunculkan setrika jauh lebih canggih dan mudah, seperti setrika yang dilengkapi dengan pengatur suhu, setrika yang dilengkapi dengan wadah air yang bisa disemprotkan bersamaan pada saat menyetrika, dan setrika uap, yang dapat mengeluarkan uap panas. Cara kerja setrika uap adalah dengan menggantungkan pakaian lalu menyetrika seperti biasa, dan hasilnya pakaian lebih rapi dan proses penyetrikan lebih cepat. Perkembangan setrika dari jaman dahulu hingga sekarang dapat dilihat pada Tabel. 2.3.

**Tabel 2.3. Perkembangan Setrika**

Keterangan	Gambar
<p>Sadiron (tahun 1830-1880) Sumber : engineeringtown.com</p>	
<p>Setrika Arang di Indonesia (sekitar abad 18) Sumber : galeryantik.blogspot.com</p>	
<p>Setrika Listrik Sumber : www.kumpulansejarah.com</p>	
<p>Setrika uap Sumber : www.lazada.co.id</p>	

Perkembangan laundry di Indonesia diperkirakan dimulai dari kegiatan pembangunan Indonesia setelah proklamasi kemerdekaan Indonesia (tentanglaundrykiloan.blogspot.com). Sejak saat itu, pembangunan sarana dan prasarana semakin maju sehingga kesibukan penduduk Indonesia semakin tinggi. Kondisi penduduk yang sibuk mulai memerlukan orang yang bersedia mencuci atau menyetrika pakaian dan kain-kain lainnya. Berawal dari mencari pembantu rumah tangga untuk melakukan kegiatan laundry yang beratnya berkilo-kilo untuk seluruh keluarga, sampai dengan menyerahkan pakaiannya kepada pihak lain untuk dicuci atau disetrika. Dalam perkembangannya laundry kiloan menjadi cukup terkenal, dari mulai kiloan sampai satuan dengan harga yang bersaing, bahkan telah memasuki dunia perhotelan yang dikenal dengan

sebutan *Laundry Department*. Area kerja laundry dalam hotel dibagi menjadi 2 sesi yaitu :

1. Sesi Pencucian Pakaian Tamu (*Guest Laundry*) ; baik yang menginap di hotel maupun yang tidak menginap.
2. Sesi Pencucian yang datangnya dari dalam hotel berupa linen maupun seragam karyawan (*House Laundry*).

Dalam mencuci terdapat simbol-simbol laundry yang digunakan sebagai petunjuk yang disebut dengan *Pictogram* yang diikuti dengan keterangan tertulis seperti pada gambar berikut :

Simbol	Instruksi Perawatan	Petunjuk perawatan
<b>Mencuci</b>		
	Mesin Cuci, Normal	Garment dapat dicuci dengan... menggunakan air panas, deterjen, tersedia atau sabun, agitasi, dan mesin yang dirancang untuk tujuan ini.
	Mesin Cuci, Dingin	suhu air awal tidak boleh melebihi 30C atau 85 sampai 85F.
	Mesin Cuci, Hangat	suhu air awal tidak boleh melebihi 40C atau 105F.
	Mesin Cuci, Hot	suhu air awal tidak boleh melebihi 50C atau 120F. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">tabel</span>
	Mesin Cuci, Hot	suhu air awal tidak boleh melebihi 60C atau 140F.
	Mesin Cuci, Hot	suhu air awal tidak boleh melebihi 70C atau 160F.
	Mesin Cuci, Hot	suhu air awal tidak boleh melebihi 95C atau 200F.
	Mesin Cuci, Tekanan Permanen	Garment bisa dicuci mesin pada tekanan, perputaran yang dirancang tetap, konstan dengan air dingin dan bilas sebelum spin berkurang.
	Mesin Cuci, Lembut atau Delicate	Garment bisa dicuci mesin yang dirancang, diatur untuk perputaran lembut, halus atau mengurangi perputaran / guncangan digunakan untuk barang-barang halus.
	Cuci Tangan	Garment dapat dicuci melalui penggunaan air, deterjen atau sabun dan tangan.

**Gambar 2.3. Pictogram Laundry**

Sumber : virtualhotelinstitute.com



	<b>Jangan Cuci</b>	Garment mungkin tidak aman dicuci oleh proses apapun. Untuk bahan ini biasanya dicuci dengan <i>Dry Clean</i> .
<b>Pemutih</b>		
CATATAN: Semua (98 +%) Tekstil dicuci aman dalam beberapa jenis pemutih.		
	<b>Bleach Ketika Dibutuhkan</b>	Setiap produk pemutih yang tersedia secara komersial dapat digunakan dalam proses pencucian.
	<b>Non-Klorin Bleach Ketika Dibutuhkan</b>	Hanya klorin-non-aman pemutih warna mungkin digunakan dalam proses pencucian. Pemutih klorin tidak boleh digunakan.
	<b>Jangan Bleach</b>	Produk pemutih tidak dapat digunakan pada garmen ini.
<b>Kering</b>		
	<b>Tumble Dry, Normal</b>	Dapat menggunakan mesin pengering pada suhu panas dengan pengaturan suhu yang tersedia.
	<b>Tumble Dry, Normal Rendah Panas,</b>	Dapat menggunakan mesin pengering pada panas dengan pengaturan panas rendah.
	<b>Tumble Dry, Normal Sedang Panas,</b>	Dapat menggunakan mesin pengering pada panas dengan pengaturan panas menengah / sedang.
	<b>Tumble Dry, Normal, No Heat</b>	Menggunakan mesin pengering dengan pengaturan TIDAK Panas atau hanya dengan pengaturan udara / blower.
	<b>Tumble Dry Tetap Tekan,</b>	Sebuah mesin pengering dapat secara teratur digunakan hanya pada setelan Press Permanen.
	<b>Tumble Dry, Lembut</b>	Dapat menggunakan mesin pengering dengan pengaturan setelan halus
	<b>Jangan Tumble Dry</b>	Tidak boleh menggunakan mesin pengering. Biasanya disertai dengan metode pengeringan simbol alternatif.
	<b>Jangan Kering</b>	Sebuah mesin pengering tidak boleh digunakan. Biasanya disertai dengan metode pengeringan simbol alternatif.
	<b>Line Kering</b>	Pengeringan pakaian basah digantung.
	<b>Drip Dry</b>	Hang garmen basah menetes dari garis atau bar, di dalam atau di luar pintu, tanpa tangan membentuk atau smoothing.
	<b>Flat Kering</b>	Pengeringan dengan cara dijemur Horizontal.
	<b>Kering Dalam Shade</b>	Pengeringannya dijemur ke Line atau Drip dry. Dan jauh dari sinar matahari langsung.
<b>Memeras</b>		
	<b>Jangan Peras</b>	Jangan diperas.

Gambar 2.3. Lanjutan

Memeras		
	Jangan Peras	Jangan diperas.
Setrika / pressing		
	Setrika, suhu yang tersedia, dengan steam, uap air atau kering	Menyetrika reguler, dapat dilakukan pada setiap suhu yang tersedia dengan atau tanpa uap (steam) dapat diterima.
	Setrika, Suhu Rendah	Menyetrika reguler, dgn uap atau kering, dapat dilakukan pada pengaturan suhu rendah (. 110C / 230F).
	Setrika, Suhu Sedang	Menyetrika reguler dgn uap atau kering, dapat dilakukan pada pengaturan suhu menengah (. 150C /300F).
	Setrika, Suhu Tinggi	Menyetrika reguler dgn uap atau kering, dapat dilakukan pada pengaturan Tinggi (. 200C 290F).
	Jangan diuap (steam)	Menyetrika dengan uap akan merugikan garmen, tetapi menyetrika kering biasa pada pengaturan suhu ditunjukkan dapat diterima.
	Jangan Besi	Item mungkin tidak dihaluskan atau selesai dengan besi.
Dryclean		
	Dryclean	Dry Clean, pelarut apapun, siklus apapun kelembaban apapun, panas apapun.
	Dryclean, Setiap Pelarut (solvent)	Dry Clean, pelarut apapun. Biasanya digunakan dengan batasan lain pada prosedur pembersihan kering yang tepat.
	Dryclean, dengan menggunakan pelarut (Solvent) Petroleum.	Dry Clean, hanya menggunakan minyak pelarut. Biasanya digunakan dengan batasan lainnya.
	Dryclean, semua pelarut kecuali Trichloroethylene	Dry clean, dengan semua minyak pelarut KECUALI trichloroethylene
	Dryclean, Siklus Pendek	Dapat digunakan dengan A, P, atau pembatasan pelarut F.
	Dryclean, Moisture Mengurangi	Dapat digunakan dengan A, P, atau pembatasan pelarut F.
	Dryclean, Panas Rendah	Dapat digunakan dengan A, P, atau pembatasan pelarut F.
	Dryclean, Jangan di Uap (No Steam)	Dapat digunakan dengan A, P, atau pembatasan pelarut F.
	Jangan Dryclean	Garment tidak boleh di dry clean.

Gambar 2.3. Lanjutan

### **2.3.2. Konsep Kualitas**

Banyak perspektif yang telah menjelaskan mengenai kualitas, salah satunya adalah menurut Goetsch & Davis (1994) yang menjelaskan bahwa kualitas dapat dirumuskan sebagai kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Tjiptono, 2008).

Kualitas yang dikelola dengan tepat akan berdampak positif bagi terbentuknya kepuasan dan loyalitas pelanggan, karena kualitas dapat memotivasi pelanggan untuk menjalin relasi yang saling menguntungkan dengan perusahaan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk berusaha meminimumkan atau meniadakan hal-hal yang tidak menyenangkan bagi pelanggan, dan pelanggan menjadi tidak sensitif akan harga karena sesuai dengan manfaat yang didapatkan, maka selanjutnya terbentuklah loyalitas pelanggan.

Menurut Crosby (1979), kualitas dapat mengurangi biaya. Biaya untuk mewujudkan produk berkualitas lebih kecil dibandingkan biaya yang ditimbulkan jika perusahaan gagal memenuhi standar kualitas (Tjiptono, 2008).

Manfaat kualitas lainnya dikemukakan oleh Russel (1996) pada [ilmumanajemenpemasaran.wordpress.com](http://ilmumanajemenpemasaran.wordpress.com), yaitu :

- a. Menciptakan loyalitas pelanggan.
- b. Pangsa pasar menjadi lebih besar.
- c. Harga jual lebih tinggi.
- d. Produktivitas lebih tinggi.
- e. Meningkatkan reputasi perusahaan.
- f. Pertanggungjawaban terhadap desain, proses dan pendistribusian produk atau jasa.
- g. Penampilan produk atau jasa yang lebih baik.

### **2.3.3. Konsep Kualitas Jasa**

Kualitas jasa ditentukan oleh kemampuan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan yang sesuai dengan harapan pelanggan secara konsisten seperti yang dijelaskan oleh Parasuraman, *et al* (1985) yang menjelaskan bahwa jika jasa yang diterima sesuai dengan jasa yang diharapkan, maka kualitas jasa akan dinilai baik. Jika jasa yang diterima melebihi jasa yang

diharapkan artinya kualitas jasa dinilai ideal. Sebaliknya jika jasa yang dirasakan kurang dari jasa yang diharapkan, maka kualitas jasa dinilai buruk.

Dimensi kualitas jasa menurut Parasuraman, *et al* dalam penelitiannya dibagi menjadi :

1. Bukti fisik (*tangible*) :

Berkaitan dengan penampilan fisik fasilitas jasa, peralatan, sumber daya manusia dan materi komunikasi dalam perusahaan. Perusahaan laundry yang berfokus pada pelayanan pelanggan akan berinvestasi pada dekorasi, pencahayaan laundry dan mempekerjakan karyawan yang berpenampilan menarik dan rapi. Meskipun penampilan menarik dan rapi tidak berpengaruh terhadap jasa yang diberikan, pelanggan dapat meyakini bahwa laundry tersebut pasti akan ditata rapi oleh para karyawannya.

2. Daya tanggap (*responsiveness*) :

Berkaitan dengan kesediaan dan kemampuan perusahaan untuk membantu dan merespon permintaan para pelanggan dengan segera. Daya tanggap menjawab atas pertanyaan misalnya berapa lama harus menunggu sebelum akhirnya menjawab telepon saat sedang menghubungi jasa laundry, apakah dilayani mesin penjawab atau diombang-ambing kesana kemari sebelum akhirnya dijawab.

3. Empati (*empathy*) :

Berkaitan dengan kemampuan perusahaan memahami masalah para pelanggan dan bertindak demi kepentingan para pelanggan, serta memberikan perhatian secara personal.

4. Keandalan (*reliability*) :

Berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk menyampaikan jasa yang dijanjikan secara benar sejak pertama kali, misalnya seorang pelanggan barangkali memilih jasa laundry semata-mata hanya berdasarkan ketrenaran nama. Jika jasa laundry tersebut mampu memberikan apa yang diminta oleh pelanggan, pelanggan tersebut akan puas dan akan kembali lagi. Tapi jika jasa laundry tersebut tidak dapat memenuhi apa yang diharapkan pelanggan, maka pelanggan menjadi tidak puas dan tidak akan kembali menggunakan jasa laundry tersebut.

5. Jaminan (*assurance*) :

Berkaitan dengan pengetahuan, kesopanan, dan kemampuan karyawan dalam menumbuhkan rasa kepercayaan dan keyakinan pelanggan atas jasa yang diberikan. Semua pengguna jasa laundry tentu akan memiliki keinginan untuk mendapat jaminan bahwa perusahaan laundry benar - benar kompeten.

#### **2.3.4. Kepuasan Pelanggan**

Tujuan utama dalam sebuah bisnis adalah untuk mempertahankan kepuasan pelanggan agar pelanggan tetap menggunakan produk atau jasa yang diberikan. Kotler, *et al* (2004) menjelaskan bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat kepuasan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia persepsikan dibandingkan dengan harapannya (Tjiptono, 2008). Kepuasan pelanggan dapat muncul jika perusahaan memberikan produk atau jasa sesuai dengan harapan pelanggan. Jika jasa yang diberikan jauh di bawah harapan pelanggan maka pelanggan kecewa kemudian berkurangnya pemakaian produk atau jasa tersebut atau bahkan berhenti menggunakannya lagi, beralih ke merek lain atau merekomendasikan orang lain untuk tidak menggunakan produk atau jasa tersebut. Sedangkan jika melebihi harapan pelanggan maka pelanggan akan merasa senang dan perasaan tersebut memungkinkan pelanggan untuk merekomendasikan produk atau jasa yang telah digunakannya kepada orang lain.

#### **2.3.5. Loyalitas Pelanggan**

Dick dan Basu menjelaskan loyalitas pelanggan sebagai komitmen pelanggan terhadap suatu merek dan pemasok, berdasarkan sikap yang sangat positif dan tercermin dalam pembelian ulang yang konsisten (Umar, 2003). Loyalitas pelanggan juga berhubungan dengan loyalitas merek; yang dapat dilihat dari perilaku pelanggan yang konsisten melakukan pembelian ulang suatu merek, dan sikap pelanggan; yang tetap memfavoritkan merek tertentu dibandingkan merek-merek lain tanpa dipengaruhi oleh aspek lain.

#### **2.3.6. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari suatu populasi. Populasi merupakan subyek penelitian yang menjadi wilayah generalisasi dan yang memiliki kualitas dan

karakteristik tertentu seperti yang dikemukakan Sugiyono (2010). Dikarenakan populasi besar dan peneliti sulit untuk mempelajari semua yang ada dalam populasi, maka dapat menggunakan sampel untuk mewakili populasi. Minimal pengambilan sampel yang representatif menurut Hair *et. al* (1998) dalam Sugiyono (2010) adalah 5 x jumlah pertanyaan.

### 2.3.7. Validitas dan Reliabilitas

Instrumen kuesioner dalam sebuah penelitian memerlukan pengujian validitas dan reliabilitas. Pengujian validitas diperlukan untuk menyatakan sejauh mana data yang ditampung pada suatu kuesioner akan mengukur apa yang ingin diukur (Umar, 2003). Validitas berhubungan dengan kenyataan dan tujuan pengukuran. Pengukuran dikatakan valid jika tujuannya nyata dan benar, tidak valid artinya memberikan hasil ukuran menyimpang dari tujuan. Suatu instrumen dinyatakan valid jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Pengujian dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS yang secara umum didasarkan pada korelasi *Bivariate Pearson* dan *Correlated Item-Total Corelation*. Cara kerja metode *Bivariate Pearson* adalah dengan mengkorelasikan nilai setiap pertanyaan dengan nilai total atau penjumlahan dari semua item, sedangkan *Correlated Item-Total Corelation* dilakukan dengan mengkorelasikan nilai masing-masing pertanyaan dengan nilai total (Jogiyanto, 2008). Rumus *Bivariate Pearson* adalah :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{N\sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2}} \quad (2.1)$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi,            Y = skor total  
X = skor pertanyaan,                N = banyaknya subjek

Pengujian reliabilitas diperlukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran konsisten jika alat ukur yang digunakan berulang kali (Umar, 2003). Reliabilitas menunjukkan akurasi dan konsistensi dari pengukurnya. Konsisten artinya pengukuran yang dilakukan berulang kali terhadap suatu subjek yang sama didapatkan hasil yang tidak berbeda. Reliabilitas dapat diukur dengan *Cronbach's Alpha*. Jika nilai *Cronbach's Alpha* mendekati 1 maka reliabilitasnya semakin tinggi. Umumnya nilai reliabilitas adalah  $> 0,6$ . Rumus *Cronbach's Alpha* adalah :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} = 1 - \frac{\sum \sigma^2 x_i}{\sigma x^2} \quad (2.2)$$

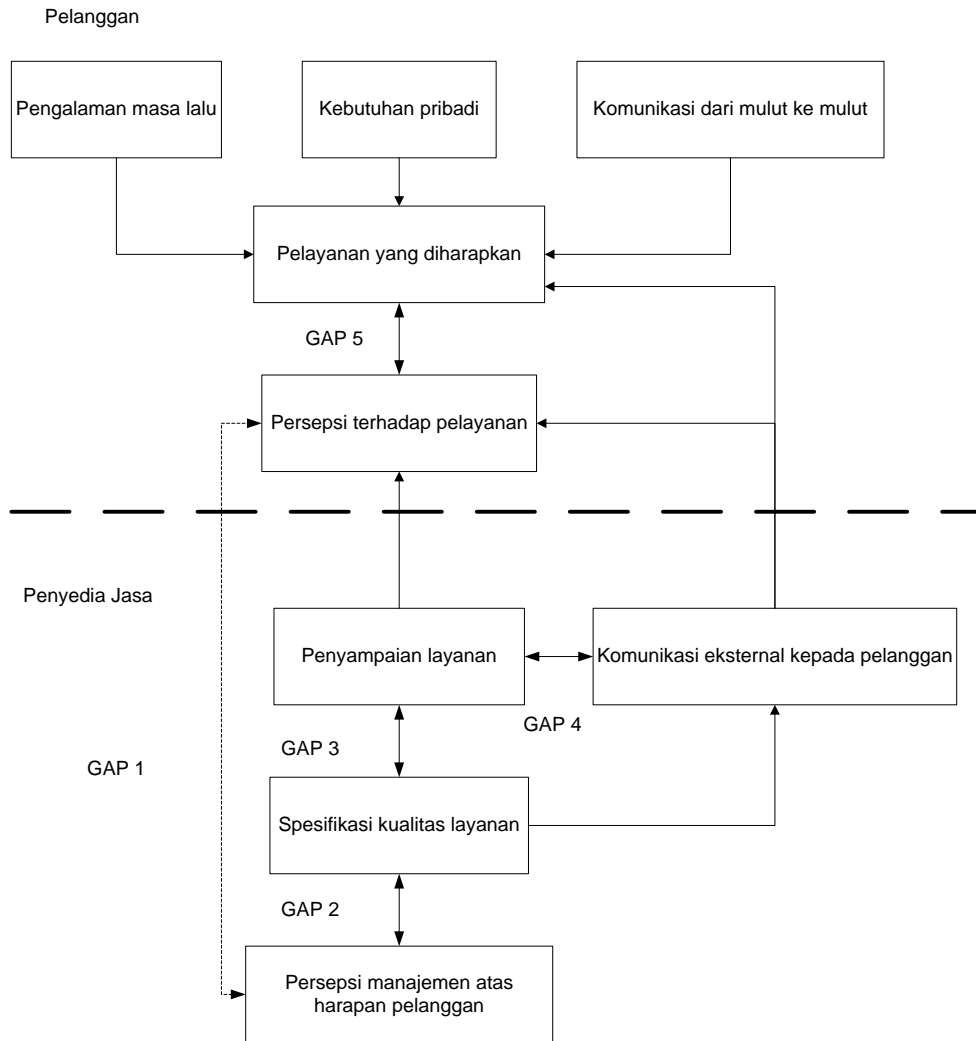
Keterangan :

$\alpha$  = Reliabilitas,  $\sum \sigma^2 x_i$  = jumlah varian

$k$  = jumlah item pertanyaan,  $\sigma x^2$  = total varian

### 2.3.8. Servqual

Parasuraman, *et al* (1985) adalah penemu kualitas pelayanan yang dikenal dengan sebutan *Servqual* (*Service Quality*). Instrumen dalam *servqual* terangkum dalam lima dimensi dan dikenal dengan sebutan *The Gaps Models*. Penyebab kegagalan kualitas layanan ditinjau dari pihak pengguna dan penyedia jasa. Adanya perbedaan paradigma antara kedua pihak tersebut yang dapat menimbulkan gap. Model *Servqual* dapat digambarkan seperti Gambar 2.4.



**Gambar 2.4. Model Servqual**

Sumber : Tjiptono (2008)

Gambar 2.4. menjelaskan bahwa gap 1 terjadi karena ada perbedaan antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen terhadap harapan pelanggan. Gap 1 dapat terjadi karena informasi yang didapatkan dari riset pasar dan analisis permintaan kurang akurat, sehingga perbaikan layanan membutuhkan pemahaman atas apa yang sebenarnya dibutuhkan pelanggan berdasarkan perspektif pelanggan sendiri. Gap 2 menunjukkan bahwa terjadi kesalahan dalam standar kualitas pelayanan; adanya perbedaan antara apa yang dipikirkan manajer mengenai harapan pelanggan dengan spesifikasi yang sesungguhnya yang disusun untuk menyampaikan pelayanan kepada pelanggan. Hal tersebut dapat terjadi karena tidak adanya standar kinerja yang jelas, kesalahan



perencanaan atau prosedur yang kurang memadai, kurangnya sumber daya, dan situasi permintaan berlebihan. Gap 3 terjadi karena spesifikasi kualitas tidak terpenuhi oleh kinerja dalam proses produksi dan penyampaian pelayanan. Hal tersebut dapat dikarenakan spesifikasi terlalu rumit, karyawan tidak menyepakati spesifikasi tersebut sehingga tidak memenuhinya, manajemen operasi yang buruk, atau teknologi dan sistem tidak memfasilitasi kinerja sesuai spesifikasi. Gap 4 menjelaskan bahwa janji-janji yang disampaikan melalui aktivitas komunikasi pemasaran tidak konsisten dengan apa yang diberikan kepada pelanggan. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya koordinasi antara aktivitas pemasaran dengan operasi pelayanan, gagal memenuhi spesifikasi yang ditetapkan, atau memberikan janji berlebihan. Gap 5 menjelaskan bahwa pelayanan yang dipersepsikan tidak konsisten dengan layanan yang diharapkan yang dapat menimbulkan konsekuensi negatif, dikarenakan kualitas yang buruk.

Berdasarkan konsep tersebut, Parasuraman et. al merumuskan persamaan dan dimensi kualitas. Persamaan dalam *servqual* :  $Q = P - E$ . Q adalah kualitas, P adalah persepsi dan E adalah harapan. Dimensi kualitas yang disimpulkan menjadi lima yaitu; reliabilitas, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik.

### **2.3.9. Kano**

Model Kano merupakan model yang bertujuan untuk mengategorikan atribut - atribut dari produk atau jasa berdasarkan seberapa baik produk atau jasa tersebut memuaskan kebutuhan pelanggan. Model ini dikembangkan oleh Dr. Noriaki Kano. Ia membedakan tiga kategori produk yang diinginkan yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan (Sauerwein et. al, 1996), yaitu :

#### **a. *Must be***

Jika kategori ini tidak terpenuhi, maka pelanggan akan secara ekstrim tidak puas dan tidak tertarik menggunakan produk atau jasa tersebut. Kategori ini merupakan kebutuhan dasar yang semestinya (mutlak), sehingga tidak akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan hanya mengarah pada ketidakpuasan. Contoh; *Handphone* keluaran sekarang memiliki fasilitas *Short Message Service* (SMS). Kepuasan pelanggan tidak akan meningkat karena pada *handphone* terdapat fasilitas SMS, tapi tidak akan tertarik membeli *handphone* yang tidak memiliki fasilitas SMS.

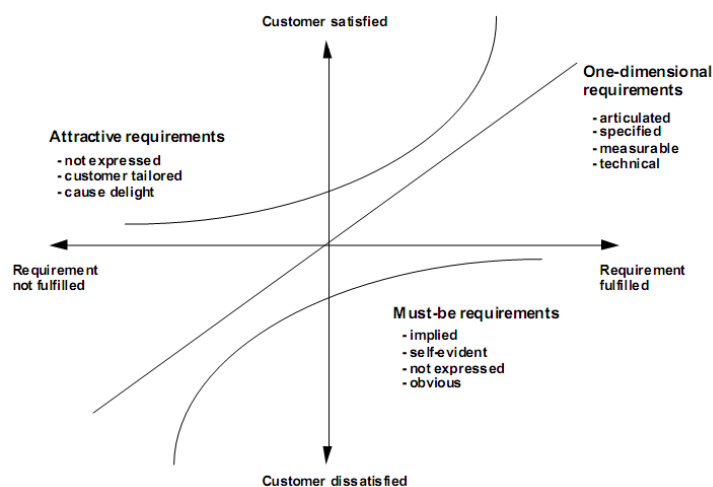
b. *One dimensional*

Pada kriteria ini, kepuasan pelanggan proporsional dengan kinerja atribut. Semakin tinggi kinerja atribut semakin tinggi juga kepuasan pelanggan, sehingga atribut ini selalu dituntut oleh pelanggan. Contoh : Diskon harga di *Mall*, semakin tinggi diskon yang diberikan semakin tinggi juga kepuasan pelanggan.

c. *Attractive*

Kategori ini merupakan kategori produk yang memiliki pengaruh besar pada kepuasan pelanggan jika diberikan, tidak harus ada dan juga tidak diharapkan pelanggan. Pemenuhan kebutuhan akan meningkatkan kepuasan pelanggan, tapi jika tidak dipenuhi tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan. Contoh : konsumen kosmetik wanita tidak akan kecewa jika tidak mendapatkan bonus, tapi jika diberikan maka kepuasan konsumen akan bertambah.

Kategori-kategori tersebut akan berubah seiring dengan berjalannya waktu dan perkembangan teknologi serta kebutuhan atau kebutuhan pelanggan yang berbeda-beda. Kategori *attractive* akan berubah menjadi *one-dimensional* dan akhirnya menjadi kategori *must-be*. Contoh : Fasilitas MP3 pada *handphone* pada saat muncul adalah *attractive* sekarang telah menjadi *one dimensional* atau bahkan menjadi *must-be* bagi sebagian pelanggan. Model Kano dapat digambarkan seperti pada Gambar 2.5.



**Gambar 2.5. Kepuasan Pelanggan Model Kano**

Sumber : Sauerwein *et. al* (1996)

Keuntungan yang didapatkan dengan mengklasifikasikan kebutuhan pelanggan berdasarkan model Kano adalah :

1. Perusahaan menjadi lebih fokus pada pengembangan produk atau jasa. Contoh : Akan lebih berguna meningkatkan kategori *one dimensional* atau *attractive* yang memiliki pengaruh yang lebih besar pada kualitas produk atau jasa dan tingkat kepuasan pelanggan.
2. Kebutuhan pelanggan lebih dipahami, karena pengklasifikasian kebutuhan pelanggan kedalam kategori *must be*, *one dimensional*, dan *must-be* menjadi lebih fokus.
3. Model Kano dapat dikombinasikan dengan QFD untuk mencapai kepuasan pelanggan yang optimal. Model Kano merupakan syarat mutlak untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan, hierarki dan prioritasnya. Model Kano digunakan untuk menentukan kepentingan dan fitur produk atau jasa secara individu untuk kepuasan pelanggan dan menciptakan syarat mutlak yang optimal untuk orientasi proses pada aktivitas pengembangan produk atau jasa.
4. Membantu perusahaan dalam menemukan dan memenuhi kategori *attractive*.
5. Membantu perusahaan ketika *trade - off*. Jika ada dua permintaan produk atau jasa yang tidak dapat dipenuhi secara bersamaan karena alasan teknis atau finansial, kriteria tersebut dapat diidentifikasi dengan melihat mana yang memiliki pengaruh yang besar pada kepuasan pelanggan.

#### **2.3.9.1. Pengklasifikasian Atribut Model Kano**

Untuk menentukan kategori atribut setiap responden, dapat dilakukan dengan melihat ketentuan-ketentuan yang ada pada Tabel 2.3. Tabel Evaluasi Kano berikut :

**Tabel 2.3. Tabel Evaluasi Kano**

Kebutuhan Pelanggan		Disfungsional				
		1	2	3	4	5
		Suka	Harap	Netral	Toleransi	Tidak Suka
Fungsio- nal	1. Suka	Q	A	A	A	O
	2. Harap	R	I	I	I	M
	3. Netral	R	I	I	I	M
	4. Toleransi	R	I	I	I	M
	5. Tidak suka	R	R	R	R	Q

Sumber : Sauerwein *et. al* (1996)

Keterangan :

A = *attractive*

I = *indifferent*

M = *must-be*

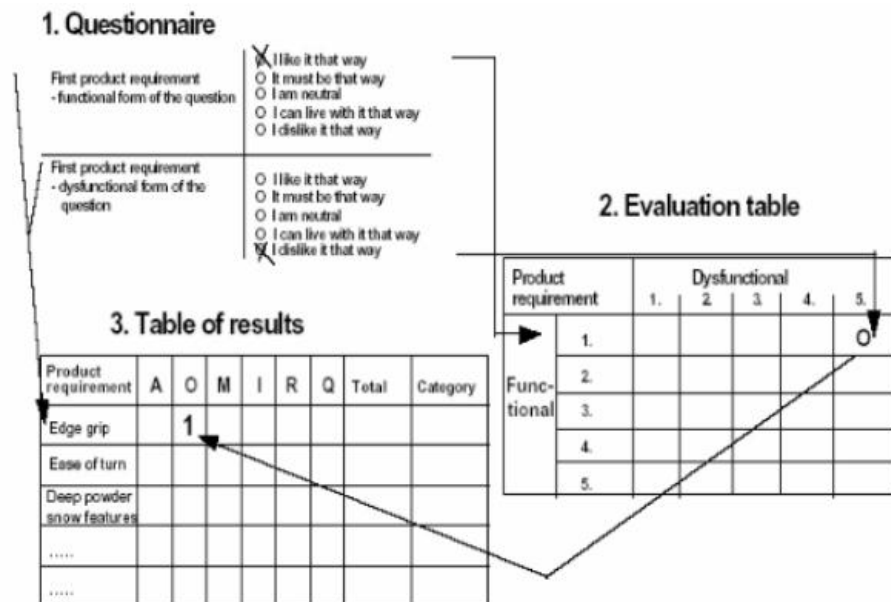
R = *reverse*

O = *one dimensional*

Q = *questionable*

*Attractive* menggambarkan kepuasan pelanggan akan semakin meningkat jika produk atau jasa tersebut berfungsi lebih baik dari biasanya, tapi tingkat kepuasan tidak menurun jika tidak berfungsi lebih baik dari biasanya. *Must-be* menggambarkan penurunan tingkat kepuasan pelanggan jika produk atau jasa tidak berfungsi dengan semestinya tapi tidak akan meningkatkan kepuasan pelanggan walaupun berfungsi dengan sangat baik. *One dimensional* menggambarkan semakin baik fungsi produk atau jasa, maka kepuasan pelanggan akan semakin meningkat dan sebaliknya. *Indifferent* menggambarkan kepuasan pelanggan tidak dipengaruhi oleh sifat produk atau jasa yang fungsional atau disfungsional. Contoh: Ada atau tidak ada nya fasilitas kalkulator pada *handphone* tidak mempengaruhi kepuasan pelanggan. *Indifferent* diplotkan di sepanjang sumbu x (horisontal). *Reverse* menggambarkan penetapan dari perusahaan terbalik dengan apa yang dirasakan pelanggan. Contoh : pada pertanyaan fungsional: “Bagaimana pendapat Anda jika fasilitas *wifi* ada di semua area kampus?”, jawaban responden adalah “ Saya harap begitu”. Pada pertanyaan disfungsional : “Bagaimana pendapat Anda jika fasilitas *wifi* hanya ada di area perpustakaan saja?”, jawaban responden adalah “Saya sangat suka”. Jawaban tersebut artinya apa yang ditetapkan perusahaan bertolak belakang

dengan apa yang dirasakan pelanggan. *Questionable* menggambarkan jawaban dari responden atau pelanggan yang tidak jelas atau kurang sesuai dengan pertanyaan. Contoh : pada pertanyaan fungsional : “Bagaimana pendapat Anda jika fasilitas *wifi* ada di semua area kampus ?”, jawaban responden adalah “ Saya sangat suka”. Pada pertanyaan disfungsional : “Bagaimana pendapat Anda jika fasilitas *wifi* hanya ada di area perpustakaan saja?”, jawaban responden adalah “Saya sangat suka”. Arti dari jawaban tersebut adalah bahwa pertanyaan fungsional kontradiksi dengan jawaban pertanyaan disfungsional. Pengklasifikasian atribut model kano dapat dilihat pada Gambar 2.6.



**Gambar 2.6. Proses Evaluasi Model Kano**

Sumber : Sauerwein *et. al* (1996)

Setelah mengevaluasi jawaban-jawaban berdasarkan pertanyaan fungsional dan disfungsional, hasil dari evaluasi tersebut kemudian ditabulasikan kembali pada tabel hasil yang menunjukkan distribusi keseluruhan seperti pada Tabel 2.4.

**Tabel 2.4. Tabel Hasil Model Kano**

Kebutuhan Pelanggan	A	O	M	I	R	Q	Total	Kategori
1	7	32,3	49,3	9,5	0,3	1,5	100%	M
2	10,4	45,1	30,5	11,5	1,2	1,2	100%	O

Tabel 2.4. Lanjutan

Kebutuhan Pelanggan	A	O	M	I	R	Q	Total	Kategori
3	63,8	21,6	2,9	8,5	0,7	2,5	100%	A

Sumber : Sauerwein *et. al* (1996)

Menurut Walden (1993) penentuan kategori Kano untuk setiap atribut dilakukan dengan cara *Blauth Formula* yaitu; menjumlahkan masing - masing kategori, dan jumlah terbesar adalah yang dipilih sebagai kategori (Wijaya, 2011). Jika  $(M+O+A) > (R+I+Q)$ , maka kategori yang dipilih adalah yang paling maksimum dari  $(M+O+A)$ , dan jika  $(M+O+A) < (R+I+Q)$ , maka kategori yang dipilih adalah yang paling maksimum dari  $(R+I+Q)$ .

Hasil dari tabel kemudian dievaluasi dengan menggunakan koefisien kepuasan pelanggan dengan rumus :

$$\text{Kepuasan} \quad : \quad \frac{A+O}{A+O+M+I} \dots \quad (2.3)$$

$$\text{Ketidakpuasan} \quad : \quad \frac{O+M}{-(A+O+M+I)} \dots \quad (2.4)$$

Tanda minus diletakkan di depan koefisien ketidakpuasan untuk menekankan pengaruh negatif pada kepuasan pelanggan jika kualitas dari produk atau jasa tidak terpenuhi. Nilai koefisien yang positif berkisar dari 0 sampai 1, semakin mendekati 1 semakin tinggi pengaruh pada kepuasan pelanggan dan nilai 0 menandakan bahwa sedikit berpengaruh. Nilai koefisien yang negatif mendekati -1, dan nilai 0 menandakan tidak menyebabkan ketidakpuasan jika tidak terpenuhi.

### 2.3.10. QFD

Wijaya (2011) menjelaskan bahwa *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan pendekatan sistematis yang menentukan tuntutan permintaan pelanggan kemudian menerjemahkannya secara akurat kedalam desain teknis, manufaktur, dan perencanaan produksi yang tepat untuk memungkinkan organisasi melampaui harapan pelanggan. QFD pertama kali ditemukan oleh Prof.Yoji Akao pada tahun 1960, dan digunakan untuk mendukung dan melaksanakan filosofi TQM. Dalam QFD seluruh operasi perusahaan didorong oleh suara pelanggan, oleh karena itu tujuan produk atau jasa didasarkan pada

tuntutan pelanggan tidak diinterpretasikan secara salah. Aktivitas pada metode QFD adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kebutuhan pelanggan terhadap atribut produk atau jasa melalui penelitian terhadap pelanggan.
2. Menentukan kualitas yang dikehendaki melalui kebutuhan pelanggan sebelum masuk *House of Quality*.
3. Memberikan nilai Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan
4. Menentukan ciri khas produk atau jasa yang menguntungkan melalui Karakteristik Teknis.
5. Mengidentifikasi nilai hubungan antara kebutuhan pelanggan dengan karakteristik pada Matriks Hubungan.
6. Mengidentifikasi hubungan antara sesama karakteristik teknis pada Respon Teknis.
7. Memberikan nilai *Overall Importance* untuk mengetahui seberapa besar respon tingkat kebutuhan. Rumus yang digunakan adalah :

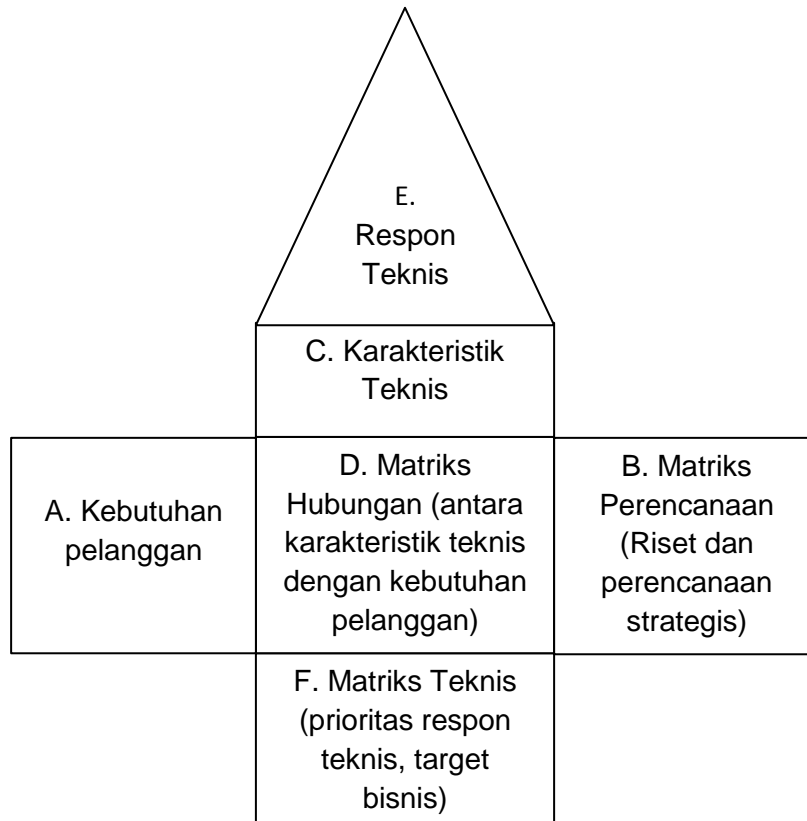
$$\text{Overall Importance} = \text{Tingkat Kepentingan} - \left( \frac{\text{Tingkat Kepentingan}}{5} \text{Tingkat Kepuasan} \right) \quad (2.5)$$

8. Menghitung Kepentingan Absolut untuk menunjukkan respon teknis yang memerlukan perhatian atau diprioritaskan. Rumus yang digunakan adalah :  
Kepentingan Absolut =  $\sum (\text{Tingkat Kepentingan} \times \text{Nilai Hubungan})$  (2.6)
9. Menghitung *Relative Importance* . Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Kepentingan relatif} = \frac{\text{kepentingan absolut}}{\text{total kepentingan absolut}} \times 100\% \quad (2.7)$$

10. Meneliti pelanggan untuk mendapatkan nilai kepentingan dan mengevaluasi produk atau jasa pesaing pada Matriks Perencanaan.
11. Mengidentifikasi dan menganalisis produk atau jasa yang ada sekarang dengan beberapa produk atau jasa dari pesaing untuk perbaikan sehingga dapat membantu dalam menyusun nilai sasaran yang dipersepsikan.

Dalam proses QFD digunakan alat *House of Quality* yang menyerupai sebuah rumah yang memuat kebutuhan pelanggan dan dibagi-bagi seperti pada Gambar 2.7. *House of Quality*.



**Gambar 2.7. House of Quality**

Sumber : Cohen (1995)

Bagian A (Kebutuhan pelanggan) berisi daftar keinginan dan kebutuhan pelanggan (*Voice of Customer*) untuk menentukan segmen pasar apa yang akan dianalisis dan mengidentifikasi kebutuhan pelanggan melalui riset terhadap pelanggan. Agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan, perusahaan mengatur spesifikasi kinerja tertentu yang digambarkan pada bagian C.

Bagian B (Matriks Perencanaan) berisi tentang penilaian pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan, kepentingan relatif dan tingkat kepuasan pelanggan akan produk atau jasa pesaing. Bagian ini adalah yang dijadikan pedoman dalam membuat keputusan untuk perbaikan.

Bagian C (Karakteristik Teknis) yang berisi bahasa teknis perusahaan berdasarkan tinggi rendahnya kebutuhan atas produk atau jasa yang direncanakan untuk dikembangkan. Penggambaran teknik ini didapatkan dari kebutuhan pelanggan pada bagian A.



Bagian D (Matriks hubungan) berisi tentang hubungan antara keinginan pelanggan dengan karakteristik teknis dan kuat rendahnya hubungan antara keduanya kedalam simbol sebagai berikut :

◎ = hubungan kuat = 9, ○ = hubungan sedang = 3, ▲ = hubungan lemah = 1

Bagian E (Respon Teknis) untuk menilai hubungan antara masing – masing respon teknik. Simbol yang digunakan untuk menggambarkan hubungannya adalah :

++ = hubungan kuat positif                      + = hubungan positif  
▼ = hubungan kuat negatif                      - = hubungan negatif

Bagian F (Matriks Teknis) berisi informasi mengenai prioritas tanggapan teknis berdasarkan kebutuhan dan harapan pelanggan pada bagian B dan hubungannya dengan bagian D, kepentingan absolut, dan kepentingan relatif.

Berdasarkan penelitian Cohen (1995) dan Ariani (2009) terdapat manfaat QFD bagi perusahaan yaitu :

1. Mengurangi biaya.  
Pengurangan biaya dapat terjadi melalui keputusan awal dalam proses pengembangan produk atau jasa. Produk atau jasa yang dihasilkan benar – benar sesuai dengan spesifikasi berdasarkan pelanggan sehingga tidak ada pembuangan bahan baku, pengurangan biaya bahan baku, pengurangan biaya lembur atau upah.
2. Meningkatkan pendapatan.  
Pengurangan biaya yang terjadi karena telah sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan menyebabkan hasil yang didapatkan meningkat.
3. Pengurangan waktu produksi.  
Pengurangan waktu dikarenakan produk atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan, sehingga memungkinkan tidak ada pengulangan proses.
4. Fokus ke pelanggan.  
Perusahaan mendapatkan masukan dan umpan balik dari pelanggan mengenai kebutuhan dan harapan.

5. Orientasi pada dokumen.  
Data – data mengenai proses, kebutuhan dan harapan yang didapatkan digunakan sebagai dokumentasi untuk informasi mengenai kebutuhan dan harapan pelanggan yang selalu diperbaiki dari waktu ke waktu.
6. Orientasi kerjasama tim.  
Semua keputusan dalam proses didasarkan pada diskusi mendalam dan jajak pendapat, sehingga setiap tindakan yang dilakukan perlu diidentifikasi sebagai bagian dari proses maka setiap individu memahami posisinya paling tepat dan mendorong kerjasama tim.
7. Efisiensi waktu.  
Waktu pengembangan produk atau jasa akan lebih efisien karena spesifikasi telah diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan, sehingga tidak terjadi pemborosan waktu.

Adapun kelemahan dari QFD, seperti yang dikemukakan Wijaya (2011) yaitu :

1. Memerlukan keahlian spesifik beragam.  
Input pada QFD membutuhkan analisis pasar. Penerjemahan karakteristik kualitas membutuhkan keahlian perancangan. Penerjemahan ke spesifikasi teknis membutuhkan keahlian insinyur produksi.
2. Kesulitan dalam pengisian matriks, terutama jika ukurannya terlalu besar.  
Bertambahnya  $m$  input pelanggan dan  $n$  karakteristik kualitas akan menambah ukuran sebanyak  $m \times n$ , berarti ada tambahan  $m \times n$  sel yang harus dipertimbangkan hubungannya.
3. Hanya merupakan alat, tidak ada kejelasan kerangka pemecahan masalah.  
QFD merupakan metode yang beroperasi berdasarkan input, mengolahnya, dan mengeluarkan input tertentu. Keberhasilan alat ini ditentukan oleh kejelian melihat konteks permasalahan yang dapat dikategorikan menjadi penentuan sumber input yang tepat dan tindak lanjut yang dilakukan pada output.
4. Bersifat proyek tanpa kelanjutan.  
QFD biasanya hanya berupa proyek satu kali, tidak ada pembakuan institusi atau *job description* yang tetap untuk orang - orang yang terlibat didalamnya.