

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Produk**

##### **2.1.1 Definisi Produk**

Produk merupakan segala sesuatu yang ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, akuisisi, penggunaan atau konsumsi yang dapat memuaskan suatu kebutuhan dan keinginan seseorang, Kotler dan Armstrong (2014). Sedangkan menurut Alma (2013) seperangkat atribut baik berwujud maupun tidak berwujud, termasuk didalamnya masalah warna, harga, nama baik pabrik, nama baik toko yang menjual (pengecer), dan pelayanan pabrik serta pelayanan pengecer, yang di terima oleh pembeli guna memuaskan keinginannya. Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa produk merupakan segala sesuatu yang di jual ke pasaran oleh perusahaan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen.

##### **2.1.2 Atribut Produk**

Menurut Kotler dan Keller (2012) atribut produk merupakan suatu komponen yang merupakan sifat-sifat produk yang menjamin agar produk tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan yang ditentukan oleh pembeli. Atribut produk dikelompokkan menjadi tiga yaitu sebagai berikut:

###### **1. Kualitas produk**

Kemampuan suatu produk dalam memberikan kinerja sesuai dengan fungsinya. Kemampuan itu meliputi daya tahan, kehandalan, ketelitian yang dihasilkan, kemudahan dioperasikan dan diperbaiki, dan atribut lain yang berharga pada produk secara keseluruhan. Agar dapat bersaing di pasar secara berhasil produk harus memiliki mutu yang superior dibandingkan dengan produk-produk pesaing lainnya. Mutu harus diukur dari segi persepsi pembeli. Banyak perusahaan menjadikan suatu mutu sebagai senjata strategi yang ampuh. Mutu strategi menyangkut usaha memperoleh keunggulan lebih dari pesaing dengan secara

konsisten menawarkan produk dan jasa memenuhi kebutuhan dan keinginan serta preferensi mutu konsumen.

## 2. Fiktur produk

Sarana kompetitif untuk membedakan produk satu dengan produk-produk pesaing. Fitur produk adalah alat untuk bersaing yang membedakan produk suatu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Fitur produk identik dengan sifat dan sesuatu yang unik, khas dan istimewa yang tidak dimiliki oleh produk lainnya. Biasanya karakteristik yang melekat dalam suatu produk merupakan hasil pengembangan dan penyempurnaan secara terus menerus

## 3. Desain atau kemasan produk

Rancangan bentuk dari suatu produk yang dilakukan atas dasar pandangan bahwa bentuk ditentukan oleh fungsi dimana desain mempunyai kontribusi terhadap manfaat dan sekaligus menjadi daya tarik produk.

### 2.1.3 Kualitas Produk

Menurut Kotler dan Armstrong (2014) kualitas produk adalah segala sesuatu yang ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan konsumen. Sedangkan menurut Tjiptono (2015) sebagai gambaran langsung dari suatu produk seperti performansi, keandalan, mudah dalam penggunaan estetika dan sebagainya. Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk untuk memuaskan keinginan dan kebutuhan konsumen.

### 2.1.4 Dimensi Kualitas Produk

Menurut Tjiptono (2015) kualitas mencerminkan semua dimensi penawaran produk yang menghasilkan manfaat (*benefits*) bagi pelanggan. Kualitas suatu produk baik berupa barang atau jasa ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Dimensi kualitas produk adalah sebagai berikut:

#### 1. *Performance*

*Performance* merupakan dimensi kualitas yang berkaitan dengan karakteristik utama suatu produk.

2. *Durability*

*Durability* yang berarti seberapa lama atau umur produk yang bersangkutan bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. Semakin besar frekuensi pemakaian konsumen terhadap produk maka semakin besar pula daya produk.

3. *Conformance to specifications*

*Conformance to specifications* yaitu sejauh mana karakteristik operasi dasar dari sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu dari konsumen atau tidak ditemukannya cacat pada produk.

4. *Features*

Karakteristik produk yang di rancang untuk menyempurnakan fungsi produk atau menambah ketertarikan konsumen terhadap produk.

5. *Reliability*

*Reliability* adalah probabilitas bahwa produk akan bekerja dengan memuaskan atau tidak dalam periode waktu tertentu. Semakin kecil kemungkinan terjadinya kerusakan maka produk tersebut dapat diandalkan.

6. *Aesthetics*

*Aesthetics* adalah dimensi kualitas yang berkaitan dengan tampilan, bunyi, rasa maupun bau suatu produk.

7. *Perceived quality*

*Perceived Quality* adalah kesan kualitas suatu produk yang dirasakan oleh konsumen. Dimensi Kualitas ini berkaitan dengan persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek.

8. *Serviceability*

Dimensi ini melihat kualitas barang dari kemudahan untuk pengoperasian produk dan kemudahan perbaikan maupun ketersediaan komponen pengganti.

## 2.2 Pengembangan Produk

### 2.2.1 Definisi Pengembangan Produk

Menurut Ulrich dan Eppinger (2001) pengembangan produk merupakan serangkaian aktivitas yang dimulai dari analisis persepsi dan peluang pasar, kemudian di akhiri dengan tahapan produksi, penjualan dan pengiriman produk. Pengembangan produk merupakan aktivitas lintas di siplin yang membutuhkan kontribusi dari hampir semua fungsi dari perusahaan. Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan produk merupakan upaya yang dilakukan perusahaan untuk memperbaiki produk yang sudah ada atau membuat produk baru untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen.

### 2.2.2 Proses Pengembangan Produk

Menurut Ulrich dan Eppinger (2001) ada 6 *fase* dalam proses pengembangan produk secara umum adalah:

1. *Fase 0* Perencanaan

Kegiatan perencanaan sering di rujuk sebagai “*zero fase*” karena kegiatan ini mendahului persetujuan proyek dan proses peluncuran pengembangan produk aktual.

2. *Fase 1* Pengembangan Konsep

Pada *fase* pengembangan konsep, kebutuhan pasar target diidentifikasi, alternatif konsep-konsep produk dibangkitkan dan di evaluasi, dan satu atau lebih konsep di pilih untuk pengembangan dan percobaan lebih jauh.

3. *Fase 2* Perancangan Tingkat Sistem

*Fase* perancangan tingkat sistem mencakup definisi arsitektur produk dan uraian produk menjadi subsistem-subsistem serta komponen-komponen.

4. *Fase 3* Perancangan *Detail*

*Fase* perancangan *detail* mencakup spesifikasi lengkap dari bentuk, material, dan toleransi-toleransi dari seluruh komponen unik pada produk dan identifikasi seluruh komponen standar yang di beli dari pemasok.

5. *Fase 4* Pengujian dan Perbaikan

*Fase* pengujian dan perbaikan melibatkan konstruksi dan evaluasi dari bermacam-macam versi produksi awal produk.

6. *Fase 5* Produksi Awal

Pada *fase* produksi awal, produk di buat dengan menggunakan sistem produksi yang sesungguhnya. Tujuan dari produksi awal ini adalah untuk melatih tenaga kerja dalam memecahkan permasalahan yang timbul pada proses produksi sesungguhnya.

### 2.2.3 Proses Pengembangan Konsep

Menurut Ulrich dan Eppinger (2001) proses pengembangan mencakup kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Identifikasi kebutuhan pelanggan

Sasaran kegiatan ini adalah untuk memahami kebutuhan konsumen dan mengkomunikasikannya secara efektif kepada tim pengembangan.

2. Penetapan spesifikasi target

Spesifikasi target merupakan terjemahan dari kebutuhan konsumen menjadi kebutuhan secara teknis.

3. Penyusunan konsep

Sasaran penyusunan konsep adalah menggali lebih jauh area konsep-konsep produk yang mungkin sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

4. Pemilihan konsep

Pemilihan konsep merupakan kegiatan dimana berbagai konsep dianalisis secara berturut-turut, kemudian di eliminasi untuk mengidentifikasi konsep yang paling menjanjikan.

5. Pengujian konsep

Untuk mengetahui apakah kebutuhan konsumen telah terpenuhi, memperkirakan potensi pasar dari produk, dan mengidentifikasi beberapa kelemahan yang harus di perbaiki selama proses pengembangan selanjutnya.

#### 6. Penentuan spesifikasi akhir

Spesifikasi target yang telah ditentukan di awal proses di tinjau kembali setelah proses di pilih dan di uji. Pada tahap ini, tim harus konsisten dengan nilai-nilai besaran spesifik yang mencerminkan batasan-batasan pada konsep produk itu sendiri, batasan-batasan yang diidentifikasi melalui pemodelan secara teknis, serta pilihan antara biaya dan kinerja.

#### 7. Perencanaan proyek

Pada kegiatan akhir pengembangan konsep ini, tim membuat suatu jadwal pengembangan secara rinci, menentukan strategi untuk meminimasi waktu pengembangan, dan mengidentifikasi sumber daya yang digunakan untuk menyelesaikan proyek.

#### 8. Analisis ekonomi

Untuk memastikan kelanjutan program pengembangan menyeluruh dan memecahkan tawar-menawar spesifik.

#### 9. Analisa produk-produk pesaing

Pemahaman mengenai produk pesaing adalah penting untuk penentuan posisi produk baru yang berhasil dan dapat menjadi sumber ide yang kaya untuk rancangan produk dan proses produksi.

#### 10. Pemodelan dan pembuatan prototipe

Setiap tahapan dalam proses pengembangan konsep melibatkan banyak bentuk model dan prototipe. Hal ini mencakup antara lain model pembuktian konsep yang akan membantu tim pengembangan dalam menunjukkan kelayakan model hanya bentuk yang ditunjukkan kepada konsumen untuk mengevaluasi keergonomisan dan gaya, sedangkan model lembar kerja adalah untuk pilihan teknis.

### 2.2.4 Identifikasi Kebutuhan Pelanggan

Identifikasi kebutuhan pelanggan merupakan bagian yang integral dari proses pengembangan produk, dan merupakan tahapan yang mempunyai hubungan paling erat dengan proses penurunan konsep, seleksi konsep *benchmark* dengan pesaing, dan menetapkan spesifikasi produk. Menurut Ulrich dan Eppinger (2001).

Adapun tahapan identifikasi kebutuhan pelanggan adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data mentah dari pelanggan.  
Untuk mengumpulkan data mentah dari pelanggan ada tiga metode yang bisa digunakan, diantaranya yaitu:
  - a. Wawancara.
  - b. Kelompok fokus.
  - c. Observasi produk pada saat digunakan.
2. Menginterpretasikan data mentah menjadi kebutuhan pelanggan.  
Kebutuhan pelanggan diekspresikan sebagai pernyataan tertulis dan merupakan interpretasi kebutuhan yang berupa data mentah yang diperoleh dari pelanggan.
3. Mengorganisasikan kebutuhan menjadi beberapa hierarki.  
Daftar kebutuhan ini terdiri dari beberapa kebutuhan primer, dimana masing-masing kebutuhan primer akan tersusun berdasarkan kebutuhan sekunder.
4. Menetapkan derajat kepentingan relatif setiap kebutuhan.  
Ada dua dasar untuk menetapkan derajat kepentingan yaitu:
  - a. Bersandar pada konsensus anggota tim berdasarkan pengalaman mereka selama ini dengan pelanggan.
  - b. Berdasarkan nilai kepentingan yang di peroleh dari survei lanjutan terhadap pelanggan.
5. Menganalisa hasil dan proses.  
Langkah terakhir pada identifikasi kebutuhan pelanggan adalah menggambarkan kembali hasil dan proses. Tim harus menguji hasilnya untuk meyakinkan bahwa hasil tersebut konsisten dengan pengetahuan dan intuisi yang telah dikembangkan melalui interaksi yang cukup lama dengan konsumen.

### **2.3 Sejarah *Quality Function Deployment* (QFD)**

*Quality Function Deployment* (QFD) dikembangkan pertama kali di Jepang oleh Mitsubishi's Kobe Shipyard pada tahun 1972, yang kemudian di adopsi oleh Amerika Serikat pada tahun 1986. Semenjak itu QFD banyak diterapkan oleh perusahaan-perusahaan Jepang, Amerika Serikat dan Eropa. Perusahaan-perusahaan besar seperti Procter & Gamble, General Motors, Digital Equipment Corporation, Hewlett-Packard dan AT&T kini menggunakan konsep ini untuk memperbaiki komunikasi, pengembangan

produk, serta proses dan sistem pengukuran, Tjiptono (2001). Fokus utama dari QFD adalah melibatkan pelanggan pada proses pengembangan produk sedini mungkin. Filosofi yang mendasarinya adalah bahwa pelanggan tidak akan puas dengan suatu produk (meskipun suatu produk yang telah dihasilkan dengan sempurna), bila mereka memang tidak menginginkan atau membutuhkannya, Tjiptono (2001).

### **2.3.1 Definisi *Quality Function Deployment* (QFD)**

*Quality function deployment* (QFD) merupakan sistematis yang menentukan tuntutan atau permintaan konsumen kemudian menterjemahkan tuntutan tersebut secara akurat kedalam desain teknik, *manufacturing*, dan perencanaan produk yang tepat, Wijaya (2011). Menurut Akao dalam Lowe dan Ridgway (2000) dalam buku Wijaya (2011) *Quality function deployment* (QFD) untuk mengembangkan kualitas desain yang bertujuan untuk memuaskan konsumen dan kemudian menterjemahkan permintaan konsumen ke target desain dan poin *assurance* kualitas utama yang dapat digunakan dalam tahap produksi. Berdasarkan definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa *Quality function deployment* (QFD) merupakan suatu sistem desain suatu produk atau jasa dengan berdasarkan keinginan dan kebutuhan konsumen dan diterjemahkan kedalam respon teknik untuk memuaskan keinginan dan kebutuhan konsumen.

### **2.3.2 Manfaat *Quality Function Deployment* (QFD)**

Menurut Wijaya (2011) ada tiga manfaat utama yang di dapat di peroleh perusahaan bila menggunakan metode QFD, yaitu:

1. Mengurangi biaya

Hal ini dapat terjadi karena produk yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan atau harapan pelanggan, sehingga tidak ada pengulangan pekerjaan atau pembuangan bahan baku karena tidak sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh pelanggan.

2. Meningkatkan pendapatan

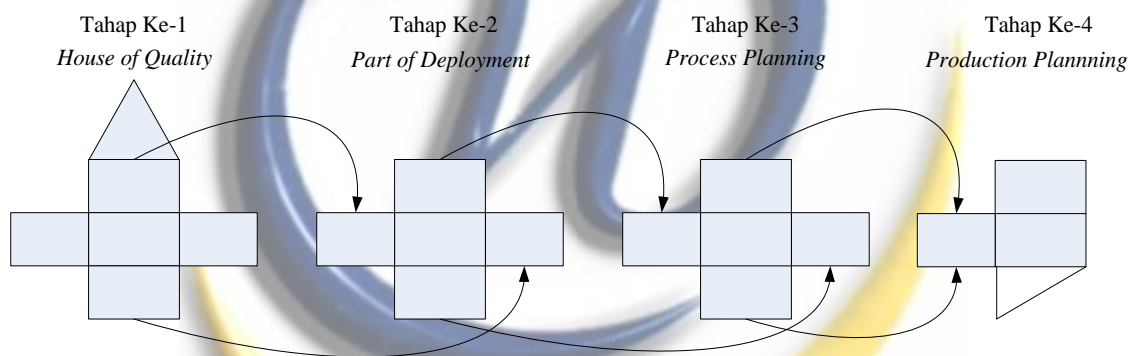
Dengan pengurangan biaya, maka hasil yang kita terima akan lebih meningkat. Dengan QFD produk atau jasa yang dihasilkan akan lebih dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan.

### 3. Mengurangi waktu produksi

QFD adalah kunci penting dalam mengurangi biaya. QFD akan menjadikan tim pengembangan produk atau jasa membuat keputusan awal dalam proses pengembangan. Ada beberapa cara dimana QFD dapat mengurangi perubahan-perubahan dan QFD membantu mengurangi biaya pelaksanaan produksi karena pengulangan kegiatan.

#### 2.3.3 Tahapan *Quality Function Deployment* (QFD)

Metode *quality function deployment* (QFD) memiliki beberapa tahap perencanaan dan pengembangan yang disebut empat *fase* model QFD, Cohen (1995). Seperti pada Gambar 2.1.



**Gambar 2. 1** *Fase Quality Function Deployment* (QFD)

Sumber: Cohen 1995.

Tahap perencanaan dan pengembangan *fase* model QFD dapat disebut juga matriks, adapun matriks perencanaan dan pengembangan QFD adalah sebagai berikut:

1. *Matriks* perencanaan produk (*house of quality*).
2. *Matriks* perencanaan part (*part of deployment*).
3. *Matriks* perencanaan proses (*process planning*).
4. *Matriks* perencanaan produksi (*production planning*)

## 2.4 Matriks House Of Quality

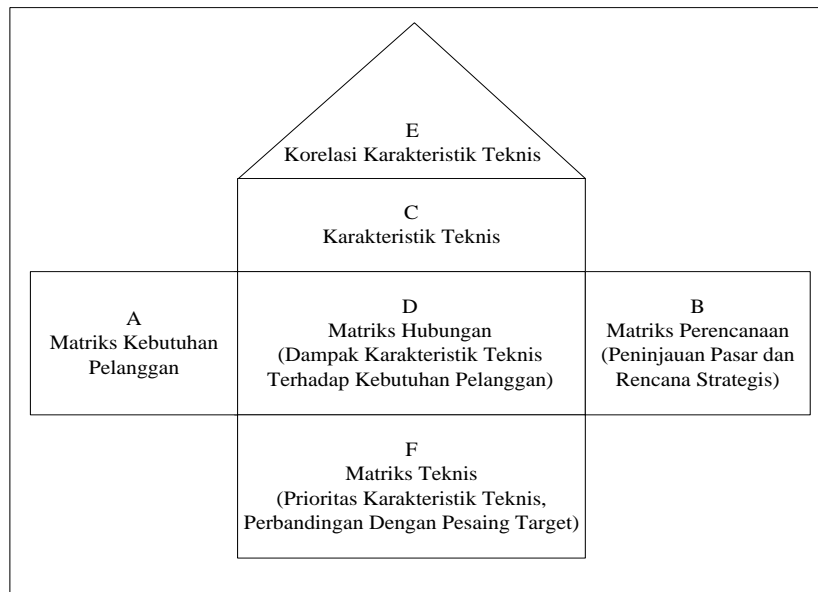
*Matriks house of quality* (HOQ) atau rumah mutu adalah bentuk yang paling dikenal dari representasi QFD. *Matriks* ini terdiri dari dua bagian utama, yaitu bagian horizontal dari matriks berisi informasi yang berhubungan dengan konsumen, bagian vertikal dan matriks berisi informasi teknis sebagai respon bagi input konsumen. *Customer information* tentang konsumen untuk memberikan informasi dalam pembentukan metode QFD, sedangkan teknik informasi adalah responden yang dibutuhkan dari konsumen yang bermanfaat bagi distributor. Wijaya (2011).

Komponen *detail house of quality* (HOQ) adalah sebagai berikut:

1. *Whats* adalah keinginan atau kebutuhan konsumen.
2. *Hows (tactical descriptions)* adalah kebutuhan-kebutuhan akan desain, yaitu bahasa teknik produk atau jasa. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa *matriks Hows* merupakan jawaban yang diberikan perusahaan atas permintaan dalam *matriks whats*.
3. *Correlation matrix* menjalankan hubungan antara *whats* dengan *hows*. Korelasi ini dapat digambarkan dengan simbol kuat, cukup, dan lemah.
4. *Correlation roof matriks* menggambarkan hubungan antara *hows*. Korelasi ini dapat dibedakan menjadi korelasi positif dan negatif. Bila korelasi positif berarti bahwa antara *technical descriptors* saling mendukung, tetapi bila korelasi negatif maka antara *technical descriptors* saling bertentangan, sehingga perlu di cermati ketika mengimplementasikannya agar pelanggan tidak dirugikan. Karena bisa jadi kita meningkatkan kualitas suatu layanan tetapi justru akan menurunkan kualitas layanan yang lain.
5. *Competitive assessment* adalah penilaian produk atau jasa orang dengan orang pesaing. Selain itu pada tahap ini juga dilakukan penelitian mengenai kondisi kemampuan terhadap *technical desripter* yang telah dilakukan.
6. *Coustumer requirement priorities* adalah prioritas yang diberikan konsumen terhadap kebutuhannya.

### 2.4.1 Tahapan *Matriks House Of Quality (HOQ)*

Alat yang digunakan untuk menggunakan struktur QFD adalah matriks yang berbentuk rumah, yang disebut *house of quality (HOQ)*, Wijaya (2011). Bentuk dan keterangan setiap bagian matriks *house of quality (HOQ)* tampak pada Gambar 2.2.



**Gambar 2. 2** *House of Quality (HOQ)*  
Sumber: Wijaya (2011)

1. **Bagian A**  
Merupakan data hasil penelitian pasar tentang keinginan atau kebutuhan konsumen. Bagian ini disusun berdasarkan keinginan dan kebutuhan konsumen. Cara yang dilakukan untuk mendapatkan suara konsumen ini adalah dengan melakukan wawancara dengan pelanggan.
2. **Bagian B**  
Bagian ini terdiri dari tiga jenis informasi, yang pertama berisikan bobot kepentingan kebutuhan konsumen, yang kedua berisikan tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk atau jasa, yang ketiga berisikan tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk atau jasa sejenis dari perusahaan pesaing. Bagian ini disebut juga dengan *planning matriks*, kolom-kolom yang terdapat dalam *planning matriks* adalah sebagai berikut:

1. *Importance to the customer*

Merupakan tempat hasil survei mengenai tingkat kepentingan masing-masing kebutuhan yang diinginkan pelanggan. Ada tiga cara dalam menentukan tingkat kepentingan yaitu: tingkat kepentingan absolute, tingkat kepentingan relative, dan tingkat kepentingan *ordinal*.

$$Atribut = \frac{\text{Nilai total atribut hasil kuesioner ITTC}}{\text{Jumlah sampel}} \dots\dots\dots(R. 1)$$

2. *Sales point*

Nilai yang mengidentifikasi seberapa menguntungkan kebutuhan pelanggan tersebut pada perusahaan jika kebutuhan tersebut di penuhi. Adapun skala yang digunakan adalah 1,0 (tidak menguntungkan bagi perusahaan); 1,2 (cukup menguntungkan bagi perusahaan); dan 1,5 (dapat menguntungkan bagi perusahaan).

3. *Customer satisfaction performance*

Kolom yang berisi persepsi pelanggan tentang seberapa baik produk yang ada saat ini dalam memenuhi kebutuhan mereka.

$$Atribut = \frac{\text{Nilai total atribut hasil kuesioner CSP}}{\text{Jumlah sampel}} \dots\dots\dots(R. 2)$$

4. *Competitive satisfaction performance*

Kolom yang berisi persepsi pelanggan tentang seberapa baik produk pesaing yang ada saat ini dalam memenuhi kebutuhan mereka.

$$Atribut = \frac{\text{Nilai total atribut hasil kuesioner CoSP}}{\text{Jumlah sampel}} \dots\dots\dots(R. 3)$$

5. *Goal*

Level dari *customer performance* yang ingin dicapai oleh *development team* untuk tiap kebutuhan pelanggan.

6. *Improvement ratio*

Suatu ukuran yang menyatakan besarnya usaha yang dibutuhkan untuk mencapai *customer satisfaction performance* yang ditargetkan.

$$IR = \frac{\text{Goal}}{\text{Current satisfaction performance}} \dots\dots\dots(R. 4)$$

7. *Raw weight*

Merupakan perkalian antara *importance to the customer*, *improvement ratio*, *sales point*.

$$\text{Raw weight} = (ITTC) \times (IR) \times (SP) \dots \dots \dots (R. 5)$$

8. *Normalized raw weight*

Persentasi nilai dari *row weight*.

$$\text{Normalized raw weight} = \frac{\text{raw weight}}{\text{total raw weight}} \dots \dots \dots (R. 6)$$

3. Bagian C

Berisi persyaratan-persyaratan teknis untuk produk atau jasa baru yang akan dikembangkan. Data ini diturunkan berdasarkan informasi yang diperoleh mengenai kebutuhan dan keinginan konsumen. Perlu ditentukan arah peningkatan atau target terbaik yang dapat dicapai, yaitu terlihat pada Tabel 2.1.

**Tabel 2. 1** Simbol Peningkatan Target Teknis

Simbol	Keterangan
↑	Semakin besar nilainya, semakin baik
↓	Semakin kecil nilainya, semakin baik
□	Nilai target yang ditentukan adalah yang

Sumber: Wijaya (2011).

4. Bagian D

Berisi penilaian manajemen mengenai kekuatan hubungan antara elemen-elemen yang terdapat pada bagian persyaratan teknis dan kebutuhan konsumen yang dipengaruhinya. Kekuatan hubungan ditentukan dengan menggunakan simbol tertentu. Tingkat hubungan dinyatakan dengan lambang dan nilai tertentu, seperti pada Tabel 2.2

**Tabel 2. 2** Simbol dalam *Relationship Matriks*

Simbol	Nilai	Keterangan
Tanpa simbol	0	Tidak berhubungan
▲	1	Lemah
●	3	Sedang
●	9	Kuat

Sumber: Wijaya (2011).

### 5. Bagian E

Menunjukkan korelasi antar persyaratan teknis yang satu dengan persyaratan-persyaratan teknis yang lain yang terdapat dalam matriks C. korelasi antara kedua persyaratan teknis tersebut ditunjukkan dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Tingkat hubungan ini dinyatakan dengan simbol tertentu dan deskripsi tertentu pula, seperti terlihat pada Tabel 2.3.

**Tabel 2. 3** Simbol Derajat Pengaruh Teknis

Simbol	Keterangan
☉	Pengaruh Positif Sangat Kuat
●	Pengaruh Positif Cukup Kuat
X	Pengaruh Negatif Cukup Kuat
★	Pengaruh Negatif Sangat Kuat
Tidak ada simbol	Tidak berhubungan

Sumber: Wijaya (2011).

### 6. Bagian F

Berisi tiga jenis informasi yaitu yang pertama urutan tingkat kepentingan (ranking) persyaratan teknis, yang kedua informasi hasil perbandingan kinerja persyaratan teknis produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan terhadap kinerja produk pesaing, yang ketiga target kinerja persyaratan teknis produk atau jasa yang baru dikembangkan.

*Kolom Bobot = (Importance to The Customer x Relationship).....(R. 7)*