

APLIKASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* DALAM PENINGKATAN PELAYANAN RAWAT INAP KELAS III RSUD DR. SAIFUL ANWAR MALANG

Sugeng Santoso¹, Muthma'inah²

ABSTRACT

Dr. Saiful Anwar Malang is a state hospital has done it's job and function, but in 3rd class of paviliun room, the number of patient decrease dramatically. It's concerned with quality of this hospital. To answer this problem, research was done using Quality Function Deployment (QFD). Quality Function Deployment is a tool which design some needs include customers represented as a voice of customer and including some competitions and also groups some activities that usually called affinitas graphic ang getting a benchmarking for it's competitions.

From the result analysis can be showed that main attribute for patience is a accuracy. And from House Of Quality can be found that getting a periodic meeting to evaluate this hospital and also increase a service can be made 20 concepts.

Key Words : *QFD, Customers attribute, HOQ*

PENDAHULUAN

Dewasa ini banyak Rumah Sakit yang bersaing ketat dan berusaha melakukan pengembangan-pengembangan metode dan teknologi yang lebih tinggi untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan fasilitas yang diberikan. Dalam hal ini adalah pasien sebagai penentu utama akan kualitas jasa tersebut. Untuk itu diperlukanlah suatu langkah perbaikan untuk mengidentifikasi dan menganalisa bentuk pelayanan dan fasilitas yang bagaimanakah yang bisa menjawab permasalahan-permasalahan pasien atau keinginan konsumen. Salah satu cara untuk menjawab permasalahan tersebut adalah dilakukan analisa dengan metode aplikasi Quality Function Deployment(QFD) dimana QFD

merupakan metode yang berorientasi pada keinginan konsumen atau alat analisa kebutuhan konsumen dalam merancang suatu produk/jasa dengan spesifikasi keinginan konsumen akan tetapi juga mempertimbangkan kemampuan teknis perusahaan.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Saiful Anwar Malang di mana sistem pelayanan dan fasilitas terdiri dari jenis kelas yang menunjukkan tingkatan-tingkatan mulai dari kelas VIP(Paviliyun), I,II, dan kelas III.Kelas VIP adalah kelas yang paling mahal yang ditunjukkan dengan fasilitas yang diberikan juga paling bagus dibandingkan kelas yang lainnya. Sedangkan kelas yang terendah adalah kelas III, di mana fasilitas yang diberikan juga paling ekonomis.Peneliti

¹⁾ Staff pada BPPT & ²⁾ Alumni Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang

memilih obyek penelitian pada ruang rawat inap kelas III setelah melakukan studi pendahuluan obyek penelitian, karena pada survei awal di tiap jenis kelas tadi dan melihat secara langsung bagaimana proses pelayanan, ternyata banyak keluhan yang timbul dari pasien rawat inap kelas III. Peneliti juga mengadakan interview secara tidak langsung yang bisa disimpulkan bahwa hal itu (keluhan) timbul bukan semata karena fasilitas yang diberikan, tetapi lebih mengarah pada struktur sistem pelayanan yang diberikan. Di samping itu pihak Rumah Sakit sendiri juga memerlukan langkah penanganan yang lebih baik guna meningkatkan pelayanannya.

TINJAUAN PUSTAKA

RUMAH SAKIT

Kualitas Pelayanan Kesehatan

Berbagai konsep tentang kualitas pelayanan kesehatan telah mengalir kepada masyarakat khususnya dalam pelayanan kesehatan di Rumah Sakit. Keterpaduan pengelolaan Rumah Sakit merupakan bagian dari manajemen umum yang mencakup 3 aspek, yaitu :

1. Sumber : administrasi, organisasi, produser, peralatan, logistik, keuangan, sistim informasi, dan sebagainya.
2. Proses : kontrol, monitoring, manajemen, meningkatkan kualitas pelayanan.
3. Hasil akhir : Kepuasan pasien, pembayaran.

Ciri-ciri Rumah Sakit

Berbeda dengan instansi yang lain, Rumah Sakit mempunyai ciri-ciri yang unik yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap cara pengelolaannya. Ciri-ciri tersebut antara lain :

1. Padat karya, hal ini tercermin dari banyaknya tenaga kerja dengan berbagai profesi.
2. Bekerja tanpa istirahat selama masih berfungsi.
3. Pada dasarnya pelayanan yang diberikan bersifat individual.
4. Penuh ketidak pastian, karena kedatangan penderita dengan bermacam penyakit dan problemnya tidak selalu dapat diramalkan.
5. Mix input, disamping sumber daya manusia yang merupakan input paling dominan, obat dan bahan serta alat merupakan input yang sangat besar untuk keperluan sakit, yang tentunya memerlukan pengelolaan tersendiri.
6. Terdapat saling ketergantungan yang tinggi antara unit dan instansi di Rumah Sakit.

Prinsip Organisasi, Manajemen dan Tata Kerja Rumah Sakit

Organisasi secara definisi sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut:

- * Wadah bagi pengelompokan kerja sama manusia.
- * Alat bagi pencapaian suatu tujuan.

Organisasi Manajemen Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD)

Kegiatan utama dari organisasi RSUD ini adalah kegiatan pelayanan medis

dan pelayanan perawatan, disamping kegiatan utama tersebut ada juga kegiatan pendukung. Sehingga dalam kegiatannya dapat dikelompokkan dalam 2 bagian :

1. Kegiatan utama (pelayanan kesehatan)
2. Kegiatan pendukung
 - * Kegiatan perencanaan, pengembangan dan pengawasan yang dilakukan direksi
 - * Kegiatan logistik dilakukan oleh bagian rumah tangga.
 - * Kegiatan pembinaan tenaga kerja dilakukan oleh bagian personalia
 - * Kegiatan pengelolaan keuangan meliputi
 - * Pengelolaan data dan melayani permintaan data baik untuk kebutuhan intern maupun ekstern dilakukan bagian Diklit
 - * Kegiatan surat-menyurat baik urusan keluar maupun di dalam dilakukan oleh bagian umum.
 - * Kegiatan hubungan masyarakat dilakukan oleh Direksi dengan bantuan bagian Humas (Hubungan Masyarakat).

Penyebaran Fungsi Kualitas (*Quality Function Deployment*)

QFD merupakan alat perencanaan yang digunakan untuk memenuhi harapan-harapan customer. Pendekatan disiplin ilmu ini terletak pada disain produk, rekayasa, dan produktivitas dan memberikan evaluasi yang mendalam terhadap suatu produk. Suatu organisasi yang mengimplementasikan QFD dengan tepat, dapat meningkatkan pengetahuan rekayasa,

produktivitas, dan kualitas dan mengurangi ongkos, waktu pengembangan produk serta perubahan-perubahan rekayasa.

Tahap-tahap Implementasi QFD

Terdiri dari 3 fase dengan didahului oleh fase perencanaan dan persiapan. Ketiga fase tersebut adalah :

- a. tahap pengumpulan *voice of customer*
- b. tahap penyusunan rumah kualitas
- c. tahap analisa dan interpretasi

Tahap Perencanaan dan Persiapan

1. Menetapkan Dukungan yang bersifat organisasi.
2. Menentukan Tujuan-tujuan.
3. Memutuskan Siapa Pelanggan kita
4. Memutuskan Horison waktunya.
5. Memutuskan Cakupan Produk
6. Memutuskan Teamnya dan Hubungannya dengan Organisasi.
7. Membuat Jadwal Pelaksanaan QFD.
8. Melengkapi fasilitas dan materialnya.

Mengumpulkan Suara Pelanggan (*Voice of Customer*)

Proses QFD membutuhkan data pelanggan yang ditulis sebagai atribut-atribut dari produk atau service

Klasifikasikan Kebutuhan-kebutuhan Pelanggan

Model Klein menggunakan *revealed importance* dan *stated importance* tiap atribut untuk mengklasifikasi kebutuhan pelanggan menjadi empat kategori :

- Kebutuhan yang diharapkan (*Expected needs*) : *High stated importance* dan *Low revealed importance*.

- Kebutuhan impact rendah (*Low-impact needs*) : *Low stated importance* dan *Low revealed importance* .
- Kebutuhan impact tinggi (*High-impact needs*) : *High stated importance* dan *High revealed importance* .
- Kebutuhan yang tersembunyi (*Hidden needs*) : *Low stated importance, high revealed importance* .

Tabel 1
Voice of Customer Table part 1

ID	Customer Demographic	Customer Need	Use											
			What		When		Where		Why		How			
			I/E	Dt	I/E	Dt	I/E	Dt	I/E	Dt	I/E	Dt		

Tabel 2
Voice of Customer Table part 2

Customer need	Function	Reliability	Target Value	SQC

Raw weight

Nilai dari Raw weight untuk tiap customer need adalah :

Raw weight = (Importance to Customer) x (improvement ratio) x (sales point)

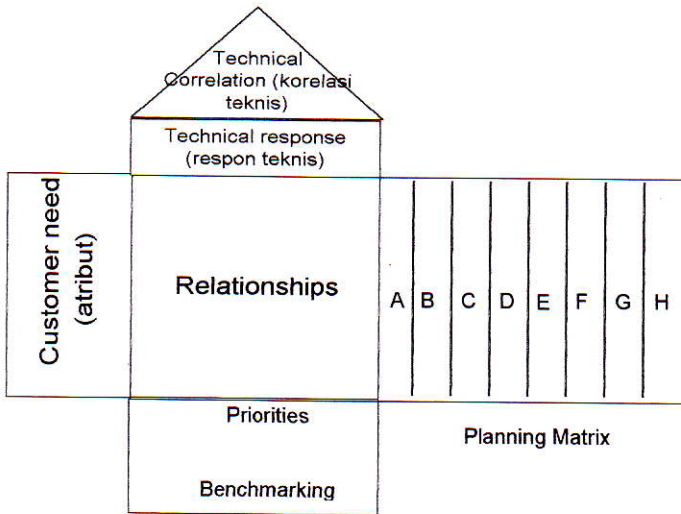
Normalized Raw Weight

Nilai dari normalized raw weight adalah sebagai berikut :

Normalized Raw Weight = Raw Weight / Raw Weight Total

Menyusun Rumah Kualitas (House of Quality)

- TAHAP I *Matriks Kebutuhan Pelanggan*
- TAHAP II *Matriks Perencanaan*
- TAHAP III *Respon Teknis*
- TAHAP IV Menentukan *Hubungan Respon Teknis dengan Kebutuhan Pelanggan*
- TAHAP V *Korelasi Teknis*
- TAHAP VI *Rekayasa Teknis (Benchmarking ,Penetapan Target & Priority)*



Gambar 1
Bentuk Rumah Kualitas (House of Quality)

- A. Importance to Customer.
- B. Customer Satisfaction Performance
- C. Competitor Satisfaction Performance
- D. Goal
- E. Improvement Ratio
- F. Sales Point
- G. Raw Weight
- H. Normalized Raw Weight

Substitute Quality Characteristics (SQC)

Dalam memunculkan SQC ini terdapat beberapa cara, yaitu Performance Measurement, Product Function, Product Subsystem, dan Process Step.

Identifikasi sampel penelitian

Untuk menentukan jumlah sampel penelitian dilakukan perhitungan Bernoulli seperti pada rumus berikut :

$$N \geq \frac{(Z \alpha / 2)^{p \cdot q}}{e^2}$$

Apabila proporsi kuisisioner yang dianggap benar adalah 95% dan proporsi yang dianggap salah adalah 10% maka jumlah sampel minimum adalah :

$$N \geq \frac{(1.96)^2 \times 0.95 \times 0.05}{(0.05)^2}$$

$$N \geq 72.99 \approx 73$$

Uji Validitas

Pengujian validitas ini dilakukan dengan *internal validity*, di mana kriteria yang dipakai berasal dari dalam alat tes itu sendiri dan masing-masing item tiap variabel dikorelasikan dengan nilai total yang diperoleh dari koefisien korelasi produk moment. Jika koefisien korelasi rendah dan tidak signifikan, maka item yang bersangkutan gugur. Taraf signifikan yang digunakan adalah 5%.

$$r = \frac{N(\sum xy) - (\sum x \sum y)}{\{ [N\sum x^2 - (\sum x)^2] [N\sum y^2 - (\sum y)^2] \}^{1/2}}$$

keterangan :

x = skor tiap-tiap variabel

y = skor total tiap responden

N = jumlah responden

Uji Keandalan (Reliability)

Suatu alat tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan jika tes tersebut memberikan hasil yang tepat (ajeg). Rumus

untuk koefisien variansi (dengan α cronbrach) adalah :

$$R_{tt} = \frac{M(V_t - V_x)}{M - 1(V_t)}$$

keterangan :

V_t = variansi total

V_x = variansi butir-butir

M = jumlah butir

apabila R_{tt} lebih besar dari 0,4 maka dianggap cukup baik.

Planning Matrix

Planning Matix seringkali disebut Customer Competitive Assessment dalam beberapa literatur. Data-datanya adalah sebagai berikut

Penentuan korelasi teknis

Tahap ini memetakan *interrelationships* dan *interdependencies* antara SQC.

Tabel 1
Derajat Pengaruh Teknis pada Korelasi Teknis

	Pengertian
++	Pengaruh positif sangat kuat
+	Pengaruh positif cukup kuat
-	Pengaruh negatif cukup kuat
---	Pengaruh negatif sangat kuat

Membuat matriks hubungan (Relationship Matrix)

Untuk tiap atribut (*customer needs*) akan dicari solusi atau rekayasa teknisnya dalam QFD kita mengenal 4 kemungkinan, yaitu :

1. Performansi kepuasan customer tidak ada hubungannya dengan SQC.

2. Performansi kepuasan customer mungkin ada hubungannya dengan SQC.
3. Performansi kepuasan customer sedikit ada hubungannya dengan SQC.
4. Performansi kepuasan customer sangat kuat hubungannya dengan SQC.

Tabel 2
Simbol dalam Relationship Matrix

Simbol	Nilai numer	pengertian / tingkat hubungan
b(blank)	0	tidak ada hubungan
△	1	mungkin ada hubungan
○	3	sedikit ada hubungan
⊙	7	sangat kuat hubungannya

Penentuan sifat-sifat rekayasa teknis

Yaitu menentukan rekayasa teknis atau jawaban langkah-langkah dari atribut pelanggan(pasien) untuk memenuhinya dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Normalized importance to customer =

$$\frac{\text{Importance to customer}}{\text{Total Importance}}$$

Priorities =

$$\sum(\text{Normalized to customer} \times \text{Relationship Matrix Numerik})$$

2. Benchmarking

3. Target

Mempunyai Simbolnya adalah sebagai berikut :

↑ = lebih baik maximum (meningkat)

↓ = lebih baik minimum

(mengurangi)

○ = target value

METODOLOGI PENELITIAN

Data yang Diperlukan

* Data Kualitatif

Dalam melakukan pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan cara melakukan *interview* ke beberapa Rumah Sakit yang berada di Malang untuk mengetahui dan mengenal lebih lanjut keinginan dan kebutuhan pasien akan jasa pelayanan dan fasilitas yang diberikan Rumah Sakit secara umum. Dalam hal ini adalah mengidentifikasi kebutuhan pasien atau mengidentifikasi atribut apa yang dibutuhkan oleh pasien. Semua data yang dikumpulkan masih berupa data mentah yang biasanya disebut *customer phrase*. *Voice of Customer Table* (VOCT). (*True Customer Need*) (SQC, Function, Reliability, Target Value).

* Data Kuantitatif

1. Importance to customer yaitu tingkat kepentingan atribut
2. Customer satisfaction performance yaitu nilai seberapa baik jasa Rumah Sakit Saiful Anwar dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan pasien
3. Competitive satisfaction performance yaitu seberapa baik jasa Rumah Sakit saingan dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan pasien.
4. Data untuk menentukan sales point sehubungan dengan pemenuhan atribut.

Kerangka Penyelesaian Masalah

Dalam penerapan QFD yaitu pada pencarian spesifikasi kebutuhan (*voice of customer*), dan rekayasa teknis untuk

kebutuhan/keinginan customer pada jasa pelayanan dan fasilitas Rumah Sakit mengikuti tahap-tahap penelitian yang secara umum implementasi Quality Function Deployment terdiri dari tiga fase, yaitu **fase 0** tahap perencanaan dan persiapan; **fase 1** tahap mengumpulkan suara pelanggan; **fase 2** tahap membangun rumah kualitas; dan **fase 3** analisa dan interpretasi hasil.

Fase-fase tersebut merupakan langkah-langkah penyusunan Rumah Kualitas yang dikelompokkan menjadi 5 langkah, yaitu : **tahap identifikasi (I)**, **tahap pengumpulan data (II)**, **tahap pengolahan data (III)**, **tahap penyusunan Rumah Kualitas (IV)**, **tahap interpretasi hasil analisa serta pengambilan kesimpulan dan saran (V)**.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Nilai korelasi korelasi (r) untuk ke empat jenis data seperti pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3
Nilai r Data Importance to Customer dan Customer Satisfaction Performance

Pernyataan	Nilai r	
	Importance to Customer	Customer Satisfaction Performance
Pernyataan 1	0.9	0.7
Pernyataan 2	0.8	0.6+
Pernyataan 3	0.7	0.6
Pernyataan 4	0.6	0.9
Pernyataan 5	0.7	0.8
Pernyataan 6	0.9	0.6
Pernyataan 7	0.7	0.8
Pernyataan 8	0.8	0.8

Tabel 4
Nilai r data competitive satisfaction performance RSUD dan sales point

Pernyataan	Nilai r			
	Jember	Madiun	Probolinggo	Saler Point
Pernyataan 1	0.9	0.8	0.8	0.7
Pernyataan 2	0.9	0.9	0.7	0.8
Pernyataan 3	0.9	0.9	0.8	0.7
Pernyataan 4	0.8	0.9	0.9	0.8
Pernyataan 5	0.7	0.8	0.8	0.9
Pernyataan 6	0.8	0.7	0.7	0.8
Pernyataan 7	0.8	0.7	0.9	0.7
Pernyataan 8	0.8	0.9	0.8	0.7

Uji reliabilitas

empat jenis data seperti pada tabel sebagai berikut :

Perhitungan dengan menggunakan rumus koefisien variansi (**Rtt**) untuk ke

Tabel 5
Nilai Rtt Data Importance to Customer dan Customer Satisfaction Performance

Pernyataan	Importance to Customer	Customer Satisfaction Performance
Pernyataan 1	0.92	0.90
Pernyataan 2	0.86	0.88
Pernyataan 3	0.75	0.86
Pernyataan 4	0.75	0.85
Pernyataan 5	0.84	0.85
Pernyataan 6	0.7	0.84
Pernyataan 7	0.95	0.83
Pernyataan 8	0.8	0.80

Tabel 6
Nilai Rtt data competitive satisfaction performance RSUD dan Sales Point

Pernyataan	Nilai Rtt			
	Jember	Madiun	Probolinggo	Sales Point
Pernyataan 1	0.89	0.88	0.87	0.96
Pernyataan 2	0.89	0.89	0.88	0.98
Pernyataan 3	0.76	0.88	0.88	0.97
Pernyataan 4	0.87	0.89	0.86	0.96
Pernyataan 5	0.88	0.91	0.9	0.93
Pernyataan 6	0.83	0.83	0.83	0.96
Pernyataan 7	0.86	0.869	0.84	0.98
Pernyataan 8	0.86	0.89	0.89	0.98

Planning Matrix

Tabel 7

Importance to customer

Atribut	Weighted Importance To customer	Importance to customer
Biaya	618	6.87
Kemudahan Birokrasi	535	5.94
Kenyamanan	454	5.04
Kepuasan	397	4.41
Keamanan	240	2.67
Kekeluargaan	330	3.67
Keakuratan	666	7.4
Waktu pelayanan	285	3.17

Tabel 8

Customer Satisfaction Performance

Atribut	Weighted Customer Satisfaction Performance	Customer Satisfaction performance
Biaya	310	3.44
Kemudahan Birokrasi	250	2.78
Kenyamanan	277	3.08
Kepuasan	259	2.97
Keamanan	306	3.4
Kekeluargaan	282	3.13
Keakuratan	288	3.2
Waktu pelayanan	250	2.78

Tabel 9

Competitive Satisfaction Performance RSUD

Atribut	Weighted Competitive Satisfaction Performance			Competitive Satisfaction Performance		
	Jember	Madiun	Probolinggo	Jember	Madiun	Probolinggo
Biaya	312	300	309	3.47	3.33	3.43
Kemudahan Birokrasi	304	307	278	3.38	3.41	3.12
Kenyamanan	320	301	272	3.56	3.34	3.06
Kepuasan	321	312	280	3.57	3.47	3.11
Keamanan	282	299	300	3.13	3.32	3.33
Kekeluargaan	312	319	302	3.47	3.54	3.36
Keakuratan	296	284	295	3.29	3.16	3.28
Waktu pelayanan	299	284	275	3.32	3.16	3.06

Sales point

Tabel 10
Nilai Sales Point

Atribut	Nilai sales Point
Biaya	1.2
Kemudahan Birokrasi	1.5
Kenyamanan	1.5
Kepuasan	1.2
Keamanan	1.2
Kekeluargaan	1.5
Keakuratan	1.5
Waktu pelayanan	1.5

- Pertimbangan nilai importance to customer, memberi bobot tinggi pada yang nilainya tinggi pula.

Tabel 11

Nilai Goal dari Importance to Customer

Atribut	Weighted Importance To customer	Nilai Goal
Biaya	618	7
Kemudahan Birokrasi	535	6
Kenyamanan	454	5
Kepuasan	397	4
Keamanan	240	1
Kekeluargaan	330	3
Keakuratan	666	8
Waktu pelayanan	285	2

Goal

Penentuan nilai goal ini adalah sebagai berikut :

- Perbandingan nilai customer satisfaction dan competitive satisfaction performance. Karena rata-rata pesaing mempunyai nilai (performance) yang lebih baik maka kebijaksanaan penekanannya terletak pada nilai atribut yang mempunyai nilai paling sedikit, seperti pada tabel berikut :

Tabel 12
Nilai Goal dari Perbandingan nilai customer satisfaction dan competitive satisfaction Performance

Atribut	Nilai Goal
Biaya	3
Kemudahan Birokrasi	8
Kenyamanan	6
Kepuasan	7
Keamanan	3
Kekeluargaan	5
Keakuratan	4
Waktu pelayanan	8

- Pertimbangan nilai sales point

Tabel 13
Nilai Goal dari nilai sales point

Atribut	Nilai Goal		
	Tinggi	Rendah	Rata-rata
Biaya	4	2	4
Kemudahan Birokrasi	7	3	6
Kenyamanan	7	6	6
Kepuasan	5	5	5.25
Keamanan	3	7	3.5
Kekeluargaan	6	8	5.5
Keakuratan	8	5	6.25
Waktu pelayanan	7	4	5.25

Improvement Ratio

Dari perhitungan pada lampiran C didapatkan nilai improvement Ratio sebagai berikut :

Tabel 14
Nilai Improvement Ratio

Atribut	Improvement Ratio
Biaya	1.163
Kemudahan birokrasi	2.158
Kenyamanan	1.948
Kepuasan	1.768
Keamanan	1.029
Kekeluargaan	1.757
Keakuratan	1.953
Waktu pelayanan	1.888

Raw Weight

Tabel 15
Nilai Raw weight

Atribut	Raw Weight
Biaya	862.33
Kemudahan birokrasi	1732
Kenyamanan	1326.6
Kepuasan	842.12
Keamanan	296.47
Kekeluargaan	869.81
Keakuratan	1951.2
Waktu pelayanan	807.33

Normalized Raw weight dan Cummulative Normalized Raw Weight

Dari perhitungan pada lampiran C didapatkan nilai raw weight seperti pada tabel berikut :

Tabel 16
Nilai Normalized Raw weight & Cummulative Normalized Raw Weight

Atribut	Normalized Raw weight	Cummulative Normalized Raw Weight
Biaya	0.099	0.099
Kemudahan Birokrasi	0.199	0.299
Kenyamanan	0.153	0.451
Kepuasan	0.097	0.548
Keamanan	0.0341	0.582
Kekeluargaan	0.10	0.682
Keakuratan	0.225	0.907
Waktu pelayanan	0.093	1

Memunculkan Substitute Quality Characteristics (SQC) / Respon Teknis

Melakukan tahap-tahap sebagai berikut yang keseluruhan langkah langkahnya dibantu oleh Dokter ,paramedis dan pihak anministrasi yang ada di rumah sakit :

1. Menentukan Matriks hubungan (*Relationship Matrix*) antara SQC dengan *Customer needs*
2. Menentukan Korelasi Teknis (*Technical Correlations*)
3. Menentukan Priorities
4. Benchmarking
5. Penentuan Target

KESIMPULAN

Dari analisa dapat dibuat perancangan sistem pelayanan dalam bentuk Rumah Kualitas (House of Quality) sebagai berikut :

Dari planning matrix (matriks perencanaan) dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan pelayanan, langkah awal yaitu menitik beratkan pada atribut setelah melihat dari berbagai aspek pertimbangan yang seperti terlihat pada gambar planning matrix yaitu Importance to Custosmer, Customer Satisfaction Performance, Competitive Satisfaction Performance, Sales point dan Goal, adalah sebagai berikut :

1. Keakuratan
2. Kemudahan birokrasi
3. Kenyamanan
4. Kekeluargaan

5. Biaya
6. Kepuasan
7. Waktu pelayanan
8. Keamanan

DAFTAR PUSTAKA

- Cohen, Lou, 1995, *Quality Function Deployment How To Make QFD Work for You*, by Eddison Wesley Publishing Company.
- Guinta, Lawrence &Prazler, Nancy, 1993, *The QFD Book*, by AMACOM (American Management Association)
- Jablonski, Joseph, 1992, *Implementing TQM*, Second edition, by Pfeiffer & Company 8517 Production.
- Tjiptono, Fandy, 1997, *Total Quality Service*, Edisi pertama, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Kotler, Philip, 1997, *Analisa, Planning, Implementation, and Control*, Ninth Edition, by A Simon & Schuter Company.
- Rao, Ashok, 1996, *TQM Across Functional Perspective*, by John Wiley & Sons.