
**ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN DAN PENINGKATAN
PROSES PELAYANAN DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT* (QFD)**

(Studi Kasus Perpustakaan Terintegrasi Universitas Kristen Maranatha)

**ANALYSIS AND REPAIRED AND IMPROVEMENT PROPOSAL OF
SERVICE PROCESS WITH QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT
(QFD) METHOD**

(Case Study In Integrated Library Maranatha Christian University)

Asti Anggraeni¹, Christina Wirawan²
mnaa_0508@yahoo.com, christina.wirawan@eng.maranatha.edu

Abstrak

Perpustakaan Terintegrasi Universitas Kristen Maranatha (PTUKM) didirikan dengan tujuan untuk efisiensi pengelolaan perpustakaan baik secara fisik maupun organisasi. Berdasarkan hasil wawancara awal, terdapat keluhan dari pelayanan yang dirasakan oleh pengunjung PTUKM, seperti koleksi yang kurang lengkap dan ketidaktanggapan petugas PTUKM, sehingga dapat menghambat informasi dan pengetahuan yang akan diterima oleh penggunanya, serta menimbulkan ketidakpuasan dalam memperoleh pelayanan.

*Perbaikan dan peningkatan pelayanan di PTUKM menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) sehingga dapat diketahui kebutuhan konsumen dan dilakukan perbaikan serta peningkatan kualitas pelayanan dengan menerjemahkan setiap kebutuhan konsumen yang diperoleh melalui wawancara dan penyebaran kuesioner. Teknik sampling yang digunakan yaitu *propotionate stratified random sampling*, dengan responden yaitu anggota PTUKM, kepada 121 responden.*

Dari hasil pengolahan data, maka diperoleh 3 hal yang berhubungan dengan pelayanan di PTUKM, yaitu (1) variabel harapan konsumen sebanyak 45, diantaranya: ketersediaan koleksi TA pada komputer, ketersediaan fasilitas komputer, ketersediaan buku; (2) karakteristik teknis dan desain sebanyak 67, diantaranya: pengetahuan petugas perpustakaan, tata cara peletakan barang bacaan yang telah selesai digunakan, pelatihan terhadap petugas perpustakaan; (3) karakteristik proses sebanyak 52, diantaranya: melakukan evaluasi dan penetapan prosedur, penetapan dan pelaksanaan peraturan dan sanksi, melakukan publikasi setiap informasi mengenai PTUKM.

Usulan penulis untuk memperbaiki dan meningkatkan pelayanan di PTUKM, diantaranya: penggunaan sistem komputerisasi untuk melayani pengunjung, penetapan persyaratan dan prosedur setiap layanan, penyediaan sarana informasi, dan lain-lain.

*Kata kunci: *Quality Function Deployment* (QFD), *House Of Quality* (HOQ).*

¹ Asti Anggraeni adalah Mahasiswi Fakultas Teknik-Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

² Christina Wirawan adalah Dosen Fakultas Teknik-Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, Bandung.

Abstract

Integrated Library Marantha Christian University (PTUKM) was founded by objective to make library work more efficiency in physically or organization. According to data preface interview, they have complain from service that's felt from PTUKM attendance, like uncompleitly collection and lackness employee, that's make resistance information and knowledge wich will be take by attendance and make unsatisfied of customer.

Repair and service improvement in PTUKM used by Quality Function Deployment (QFD) method, that's know customer needs and do repair and service quality improvement to translate every customer needs that get by interview and quetioner distribute. Sampling technique that was used is propotionate stratified random sampling, with respondent that PTUKM people to 121 respondent.

According to analyzed data, it get 3 things that related with service in PTUKM, wich is (1) customer expectation variable is 5, they are availabelity scription collection in computer, availabelity computer facility, availabelity book; (2) technique and design characteristics is 67, they are library employee knowledge, design placing book that has been used, training to library employee; (3) process characteristics is 52, they are do evaluation and state procedural, state and do rules and punishment, do publicate every information about PTUKM.

Writer suggested to repair and service improvement in PTUKM, they are using computerized system to attendance service, state criteria and procedural every service, availabelity information tool and the else.

Key word: Quality Function Deployment (QFD), House Of Quality (HOQ).

1. Pendahuluan

Sebagaimana tujuan perguruan tinggi di Indonesia yang dikenal dengan Tri Dharma perguruan tinggi, yaitu: pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat, maka perpustakaan perguruan tinggi memiliki tujuan dalam membantu pelaksanaan Tri Dharma perguruan tinggi, yaitu sebagai sumber informasi bagi mahasiswa/i dan pengajarnya. Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa pengunjung Perpustakaan Terintegrasi Universitas Kristen Maranatha (PTUKM), terdapat beberapa keluhan terhadap pelayanan yang dirasakan oleh pengunjung PTUKM, diantaranya adalah prosedur pelayanan yang kurang jelas, kurangnya ketersediaan koleksi (seperti buku), kurangnya jumlah komputer untuk melayani akses digital, kurang tanggapnya petugas perpustakaan, kurangnya pengetahuan petugas perpustakaan, dll. Keluhan yang dirasakan pengunjung dapat menghambat informasi dan pengetahuan yang akan diterima oleh penggunanya, serta menimbulkan ketidakpuasan dalam memperoleh pelayanan. Oleh karena itu dilakukan rencana perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan di PTUKM.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan adalah ruangan, bagian dari gedung atau gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca dan bukan untuk dijual. Aktivitas dalam perpustakaan diantaranya: Pengadaan, pengolahan, pelayanan dan pemeliharaan.

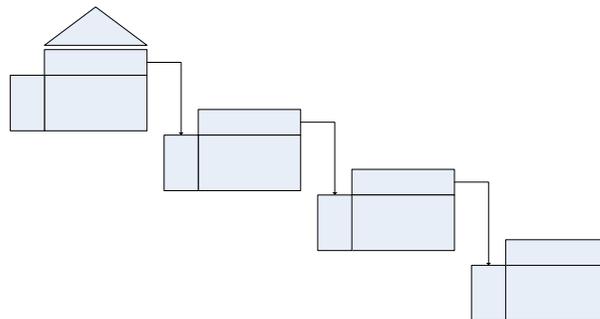
2.2 *Quality Function Deployment (QFD)*

QFD adalah suatu metodologi perencanaan produk dan pengembangan yang memungkinkan tim pengembangan untuk mengklasifikasikan keinginan dan kebutuhan konsumen dengan mengevaluasi setiap usulan kemampuan produk/ jasa secara sistematis dan dampak yang timbul dalam memenuhi kebutuhan (3,11).

Penerapan konsep QFD memberikan manfaat, yaitu: fokus kepada konsumen, efisiensi waktu, orientasi kerja sama tim dan orientasi pada dokumentasi.

Terdapat empat tahapan dalam QFD, yaitu: (8,52)

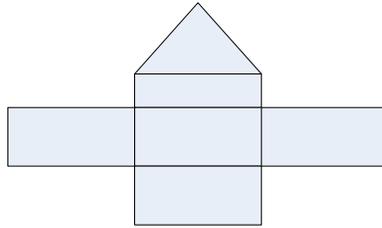
1. *Product Planning: Customer requirement* menjadi *technical requirement*.
2. *Design Planning: Technical requirement* menjadi *part characteristic*.
3. *Process Planning: Part characteristic* menjadi *process characteristic*.
4. *Production Planning: Process characteristic* menjadi *production requirement*.



Gambar 2.1
Empat Fase dalam QFD

2.3 *House of Quality (HOQ)*

QFD identik dengan pengerjaan multi matriks yang tersusun dalam *House of Quality (HOQ)*. HOQ memiliki dua prinsip, yaitu bagian horizontal matrik berisi informasi yang berhubungan dengan konsumen, sedangkan bagian vertikal berisi informasi teknis yang merespon *input* dari konsumen.



Gambar 2.2
House of Quality

Bagian A, Customer Needs and Benefits

Berisi tentang daftar terstruktur dari keinginan dan kebutuhan konsumen. Fase ini dapat dikatakan sebagai *Voice of Customer (VOC)* yang disusun secara hierarki dari tingkat kebutuhan yang paling rendah sampai paling tinggi.

A CUSTOMER NEEDS
AND BENEFITS

Bagian B, Planning Matrix

Planning matrix merupakan alat yang akan membantu tim pengembangan untuk memprioritaskan kebutuhan konsumen dengan menyediakan metode-metode sistematis bagi tim pengembangan. *Planning matrix* terdiri atas: (3,94)

Importance to Customer (ItC)

Kolom kepentingan konsumen adalah suatu tempat untuk menunjukkan seberapa penting setiap kebutuhan atau keuntungan bagi konsumen. (3,94)

Customer & Competitive Satisfaction Performance (CuSP & CoSP)

CuSP menggambarkan kepuasan konsumen terhadap produk/ jasa yang diberikan perusahaan. CoSP menggambarkan kepuasan konsumen terhadap produk/ jasa yang diberikan oleh kompetitor. (3,100). Rumus ItC, CuSP dan CoSP, yaitu:

$$\text{Weighted Average} = \frac{\sum_i [(Number\ of\ respondents\ at\ performance\ value\ i) * i]}{(Total\ number\ of\ respondents)}$$

Goal dan Improvement Ratio (IR)

Goal merupakan nilai yang ditentukan oleh perusahaan untuk menentukan pada level mana kebutuhan konsumen akan dipenuhi. Penetapan *goal* dengan memperhatikan nilai dari ItC, CuSP dan CoSP. Selain itu, perusahaan juga harus mempertimbangkan situasi dan kondisi (sumber daya) perusahaan saat ini. (3,108)

Improvement Ratio (IR) merupakan suatu ukuran mengenai seberapa besar usaha yang harus dilakukan oleh perusahaan dalam memenuhi *goal*. (3,108)

D
IMP
CUS
F T
TEC

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Goal}}{\text{Customer Satisfaction performance (CuSP)}}$$

Sales Point

Berisi mengenai informasi karakteristik kemampuan untuk menjual produk/ jasa. 1= *No Sales Point*; 1.2 = *Medium Sales Point*; 1.5 = *Strong Sales Point*. (3,112)

Raw Weight (RW)

Model ini adalah keseluruhan kepentingan dari tim pengembangan untuk setiap kebutuhan konsumen berdasarkan nilai ItC, IR dan *sales point*. (3,115)

$$\text{Raw Weight} = \text{ItC} \times \text{IR} \times \text{Sales Point}$$

Normalized Raw Weight (NRW)

Kolom *Normalized Raw Weight* berisi nilai *Raw Weight*, skalanya berkisar dari 0 sampai 1 atau ditunjukkan melalui persentase.

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{\text{Raw Weight}}{\text{Raw Weight Total}}$$

Cummulative Normalized Raw Weight

Cummulative Normalized Raw Weight menunjukkan seberapa besar total *Raw Weight* dapat memenuhi kebutuhan konsumen. (3,118)

Bagian C, Technical Response (Substitutie Quality Characteristic/ SQCs)

Merupakan penerjemahan keinginan konsumen. Bagian atas *Relationship Matrix* dalam bentuk kualitatif dan bagian bawah dalam bentuk kuantitatif. (3,123)

Bagian D, Relationship Matrix

Impact berfungsi untuk menunjukkan hubungan kekuatan antara masing-masing *technical response* dengan *customer needs* yang ada.. (3,138)

- Simbol ●, nilai yang diberikan 9.
- Simbol △, nilai yang diberikan 1.
- Simbol ○, nilai yang diberikan 3.

Nilai *Relationship* yaitu: $\text{Relationship} = \text{Impact} \times \text{Normalized Raw Weight}$

Contribution dihitung untuk mengetahui besarnya hubungan dari masing-masing *technical response* terhadap masing-masing *customer needs*.

$$\text{Contribution} = \sum \text{Relationship pada } \textit{technical response } i$$

$$\text{Normalized Contribution} = \frac{\text{Contribution}}{\text{Total contribution}}$$

Bagian E, *Technical Correlation*

Technical Correlation terdapat di bagian atas *House of Quality* yang merupakan penilaian mengenai hubungan antara masing-masing *technical response*. (3,152)

→ VV →	<i>Strong positive impact</i>
→ V →	<i>Moderate positive</i>
< blank >	<i>No impact</i>
← X ←	<i>Moderate negative</i>
← XX ←	<i>Strong negative impact</i>

Direct of goodness memberikan simbol bahwa *technical response* akan semakin baik jika ditingkatkan, dikurangi atau bila sesuai dengan target yang telah ditetapkan. (6,72)

Bagian F, *Technical Matrix*

1. *Priorities*

Dengan mengetahui prioritas masing-masing SQC perusahaan dapat memfokuskan tindakan pada SQC yang memiliki prioritas tertinggi. *Technical Response* dengan nilai *Normalized Contribution* terbesar akan menduduki peringkat pertama untuk dilaksanakan.

2. *Competitive Benchmark*

Sebelum menetapkan target, perusahaan dapat melihat kompetisi. *Competitive Benchmark* terdiri dari: *Own Performance* dan *Competitor Performance*. (3,163)

3. *Target*

Ditetapkan perusahaan berdasarkan *technical response* yang memiliki prioritas dan kebutuhan konsumen tertinggi. Penentuan target dilakukan untuk menyamai/melebihi pesaing atau menyamai *best in the world*. (3,166)

2.4 *House of Quality (HOQ) Tahap 2*

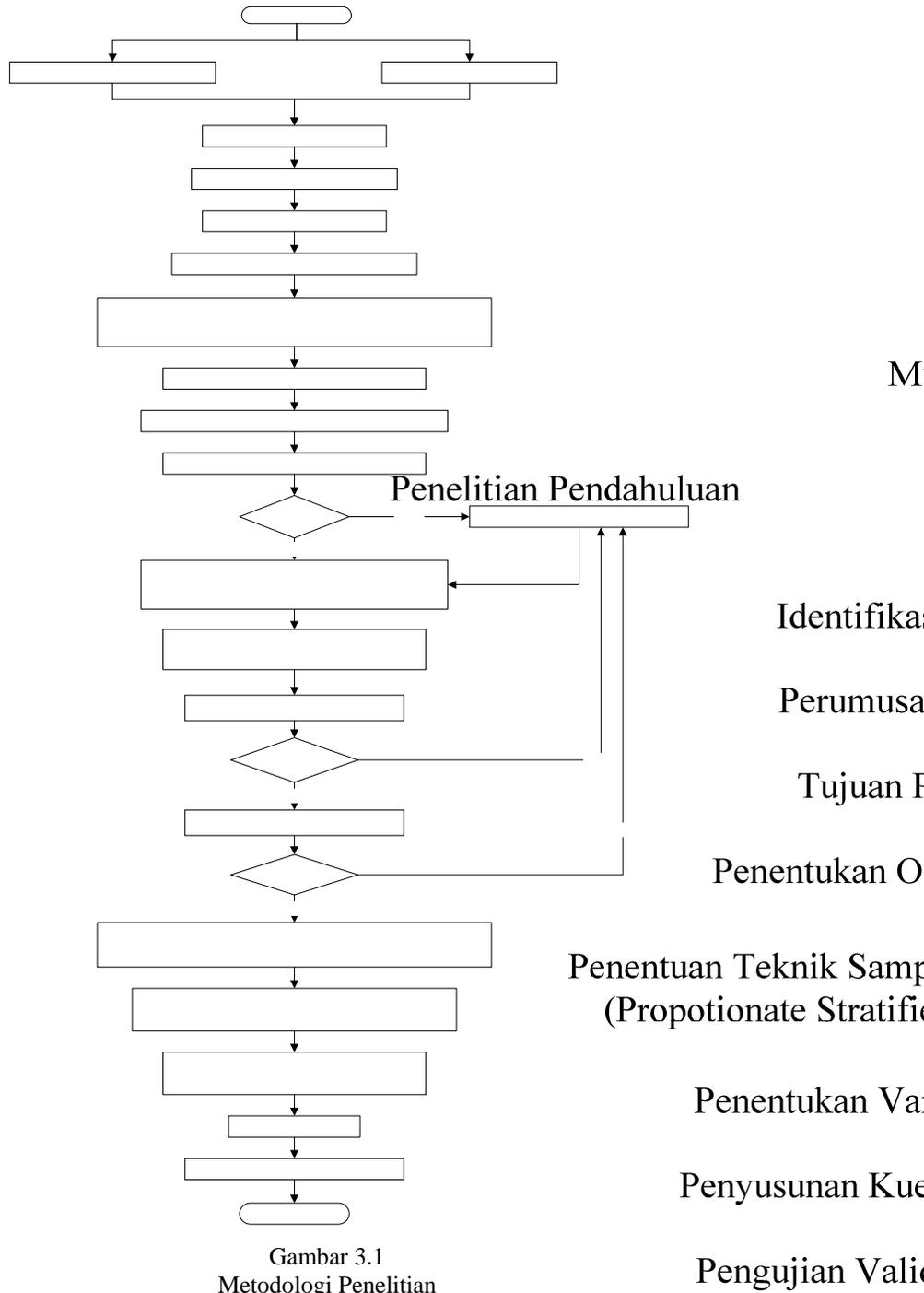
House of Quality (HOQ) tahap 2 atau *Design Planning*, merupakan semua *design requirement* dari tahap pertama yang selanjutnya akan dipenuhi dengan karakteristik jasa yang lebih detail dan terperinci.

2.5 *House of Quality (HOQ) Tahap 3*

House of Quality tahap 3 yang *Process Planning*, merupakan perencanaan metode operasional dan operasi-operasi serta kegiatan yang diperlukan untuk memenuhi spesifikasi karakteristik jasa dari *design planning*.

3. Metodologi Penelitian

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian di Perpustakaan Terintegrasi Universitas Kristen Marantha (PTUKM) adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Metodologi Penelitian

4. Pengumpulan Data

4.1 Sejarah Singkat Perpustakaan Terintegrasi Universitas Kristen Maranatha (PTUKM)

Universitas Kristen Maranatha (UKM) yang resmi berdiri pada 30 September 1965, yang awalnya menganut sistem perpustakaan terdistribusi. Namun, seiring perkembangan kebutuhan pengguna dan efisiensi pengelolaan maka dilakukan integrasi perpustakaan fakultas, baik dalam bentuk fisik maupun organisasi.

PTUKM menempati lantai 6 dan 7 Gedung Grha Widya Maranatha (GWM), dengan luas total 6.500m² dan beroperasi pada semester ganjil 2006/2007. Jenis koleksi yang tersedia, seperti: buku penunjang perkuliahan, jurnal ilmiah, majalah, surat kabar, layanan katalog elektronik, jurnal elektronik, layanan akses Tugas Akhir dan internet. Bentuk layanan tersebut menjadikan PTUKM sebagai salah satu ujung tombak bagi UKM dalam menciptakan lulusan yang kompeten di bidangnya.

4.2 Penentuan Teknik Sampling dan Ukuran Sampel

Teknik Sampling yang digunakan adalah *Probability Sampling* dengan teknik *Propotinate Stratified Random Sampling*. Populasi terbatas pada anggota PTUKM hingga Februari 2007, terdiri atas mahasiswa/i dan dosen di UKM. Jumlah sampel:

Tabel 4.1
Jumlah Sampel

	Jumlah	Proporsi	Jml Sampel	Sampel Akhir
Jml Mahasiswa	5863	0,9475	93,2411	107
Jml Dosen	325	0,0525	5,1686	14
	6188		98,410	121

5. Pengolahan Data dan Analisis

5.1 House of Quality Tahap 1 dan 2 (Product Planning dan Design Planning)
Customer Needs, Improtance to Customer, Customer Satisfaction Performance, Goal Improvement Ratio, Raw Weight, Normalized Raw Weight, dan Cummulative Normalized Raw Weight

Tabel 5.1
Nilai ItC, CuSP, Goal IR, RW, NRW dan Cum NRW

No	Customer Needs	ItC	CuSP	Goal	IR	RW	NRW	Cum NRW
1	Kerapihan seragam petugas	3.331	3.083	3.331	1.080	3.598	0.018	0.018
2	Kenyamanan R.. baca	3.603	3.008	3.603	1.198	4.316	0.022	0.040
3	Kenyamanan R. referensi	3.413	2.760	3.413	1.237	4.221	0.021	0.062

No	Customer Needs	ItC	CuSP	Goal	IR	RW	NRW	Cum NRW
4	Kenyamanan R. audio visual	3.413	2.620	3.413	1.303	4.447	0.023	0.084
5	Keadaan fisik buku	3.579	2.702	3.579	1.324	4.739	0.024	0.109
6	Ketersediaan <i>locker</i>	3.397	2.760	3.397	1.231	4.180	0.021	0.130
7	Ketersediaan komputer katalog	3.512	2.587	3.512	1.358	4.769	0.024	0.154
8	Ketersediaan sarana informasi buku melalui komputer katalog	3.570	2.694	3.570	1.325	4.731	0.024	0.178
9	Ketersediaan buku	3.645	2.727	3.645	1.336	4.871	0.025	0.203
10	Ketersediaan jurnal ilmiah	3.388	2.570	3.388	1.318	4.467	0.023	0.226
11	Ketersediaan surat kabar	3.446	2.678	3.446	1.287	4.435	0.023	0.248
12	Ketersediaan koleksi majalah	3.339	2.521	3.339	1.325	4.423	0.023	0.271
13	Ketersediaan koleksi referensi	3.562	2.694	3.562	1.322	4.709	0.024	0.295
14	Ketersediaan komputer	3.537	2.554	3.537	1.385	4.899	0.025	0.320
15	Ketersediaan koleksi TA	3.537	2.479	3.537	1.427	5.046	0.026	0.345
16	Jam operasi yang tersedia	3.347	2.860	3.347	1.171	3.918	0.020	0.365
17	Kejelasan peraturan di dalam ruang perpustakaan	3.421	2.669	3.421	1.282	4.385	0.022	0.388
18	Kejelasan peraturan keanggotaan	3.355	2.752	3.355	1.219	4.091	0.021	0.408
19	Kejelasan peraturan peminjaman <i>locker</i>	3.339	2.752	3.339	1.213	4.051	0.021	0.429
20	Kejelasan peraturan peminjaman buku	3.488	2.826	3.488	1.234	4.303	0.022	0.451
21	Kejelasan peraturan peminjaman koleksi referensi	3.521	2.818	3.521	1.249	4.398	0.022	0.473
22	Kejelasan peraturan penggunaan fasilitas komputer	3.413	2.587	3.413	1.319	4.504	0.023	0.496
23	Kemudahan memperoleh informasi perpustakaan	3.463	2.653	3.463	1.305	4.520	0.023	0.519
24	Kemudahan memperoleh informasi buku baru	3.372	2.537	3.372	1.329	4.481	0.023	0.542
25	Kemudahan proses peminjaman <i>locker</i>	3.397	2.851	3.397	1.191	4.046	0.021	0.563
26	Kemudahan proses peminjaman buku	3.463	2.777	3.463	1.247	4.318	0.022	0.585
27	Kemudahan proses perpanjangan buku	3.463	2.843	3.463	1.218	4.218	0.021	0.606
28	Kemudahan proses pengembalian buku	3.463	2.843	3.463	1.218	4.218	0.021	0.628
29	Kemudahan peletakan buku	3.331	2.967	3.331	1.123	3.739	0.019	0.647
30	Kemudahan peletakan surat kabar	3.231	2.884	3.231	1.120	3.620	0.018	0.665
31	Kemudahan peletakan majalah	3.223	2.876	3.223	1.121	3.612	0.018	0.683
32	Kemudahan peletakan jurnal	3.322	2.884	3.322	1.152	3.827	0.019	0.703
33	Kemudahan fotokopi	3.430	2.628	3.430	1.305	4.476	0.023	0.726
34	Kemudahan penggunaan fasilitas komputer	3.479	2.512	3.479	1.385	4.818	0.025	0.750
35	Kemudahan prosedur pengajuan penambahan buku	3.331	2.612	3.331	1.275	4.248	0.022	0.772
36	Petugas dapat memberikan informasi yang dibutuhkan	3.446	2.702	3.446	1.275	4.395	0.022	0.794
37	Ketepatan petugas dalam penyusunan buku di rak	3.471	2.810	3.471	1.235	4.288	0.022	0.816

No	Customer Needs	ItC	CuSP	Goal	IR	RW	NRW	Cum NRW
38	Kecepatan petugas	3.471	2.711	3.471	1.280	4.445	0.023	0.839
39	Ketanggapan petugas	3.554	2.603	3.554	1.365	4.851	0.025	0.863
40	Ketepatan melayani pengunjung	3.488	2.744	3.488	1.271	4.433	0.023	0.886
41	Keamanan <i>locker</i>	3.521	2.810	3.521	1.253	4.411	0.022	0.908
42	Keramahan petugas	3.545	2.752	3.545	1.288	4.568	0.023	0.932
43	Kesopanan petugas	3.479	3.000	3.479	1.160	4.035	0.021	0.952
44	Petugas dapat berkomunikasi	3.595	2.669	3.595	1.347	4.842	0.025	0.977
45	Ketersediaan petugas	3.479	2.661	3.479	1.307	4.549	0.023	1.000
						196.459		

Technical Response (SQC)s dan Design Characteristics

1. Kelengkapan TA dari setiap program pendidikan
2. Kelengkapan TA dari setiap periode kelulusan
3. Kelengkapan isi TA di komputer
4. Jumlah komputer
5. Waktu penggunaan komputer
6. Variasi buku di ruang baca umum
7. Jumlah setiap judul buku
8. Lamanya respon petugas
9. Frekuensi interaksi
10. Bahasa yang digunakan
11. Tata cara penggunaan komputer
12. Kelayakan komputer
13. Jumlah komputer katalog
14. Letak komputer katalog
15. Frekuensi pemeriksaan buku
16. Tata cara dalam penanganan dan perawatan buku
17. Keanekaragaman informasi pada komputer katalog
18. Variasi koleksi referensi
19. Frekuensi senyuman
20. Frekuensi sapaan
21. Jumlah petugas di setiap ruangan
22. Ketersediaan sarana penyampaian informasi mengenai perpustakaan
23. Letak sarana informasi
24. Peraturan penggunaan fasilitas di ruang audio visual
25. Ketersediaan display buku baru
26. Letak display buku baru
27. Tata cara pengajuan fotokopi
28. Ketersediaan sarana fotokopi
29. Variasi jenis jurnal ilmiah
30. Jumlah setiap jenis jurnal ilmiah
31. Desain meja dan kursi komputer
32. Temperatur di perpustakaan
33. Intensitas suara di perpustakaan
34. Intensitas cahaya di perpustakaan
35. Frekuensi membersihkan ruang perpustakaan
36. Jumlah petugas kebersihan
37. Keanekaragaman fasilitas
38. Variasi jenis surat kabar
39. Jumlah setiap jenis surat kabar

- | | |
|--|---|
| 40. Lamanya waktu dalam melayani kebutuhan pengunjung | 55. Ketersediaan papan informasi klasifikasi buku pada rak buku |
| 41. Pengetahuan petugas | 56. Tata cara pengajuan penambahan buku |
| 42. Variasi jenis majalah | 57. Tata cara perpanjangan buku |
| 43. Jumlah setiap jenis majalah | 58. Tata cara pengembalian buku |
| 44. Frekuensi pemeriksaan perpustakaan oleh petugas keamanan | 59. Jumlah <i>locker</i> penitipan barang |
| 45. Jumlah petugas keamanan | 60. Peraturan keanggotaan |
| 46. Kelayakan <i>locker</i> & kunci <i>locker</i> | 61. Peraturan peminjaman <i>locker</i> |
| 47. Peraturan peminjaman koleksi referensi | 62. Tata cara peminjaman <i>locker</i> |
| 48. Pelatihan terhadap petugas | 63. Sikap dalam melayani |
| 49. Peraturan di perpustakaan | 64. Waktu layanan perpustakaan |
| 50. Letak rak dengan tempat baca | 65. Ketersediaan keranjang penyimpanan barang bacaan |
| 51. Jumlah meja dan kursi | 66. Tata cara peletakan barang bacaan yang telah digunakan |
| 52. Desain tempat baca | 67. Peraturan penampilan petugas dalam melayani pengunjung |
| 53. Tata cara peminjaman buku | |
| 54. Peraturan peminjaman buku | |

Target *House of Quality* tahap 1 dan 2 (HOQ 1 dan 2)

- Skenario 1: Jika seluruh/ sebagian besar karakteristik bernilai “yes” dengan persentase antara 60%-100%, maka target yang ingin dicapai *excellent*.
- Skenario 2: Jika terdapat kriteria “yes” dan “no” yang jumlahnya dikatakan seimbang dengan persentase berkisar <60% - >40%, maka target adalah *good*.
- Skenario 3: Jika seluruh atau sebagian besar karakteristik bernilai “no” dengan persentase berkisar antara 0%-40%, maka target yang ingin dicapai adalah *poor*.

Semua target yang ditetapkan pada HOQ 1 & 2 adalah *Excellent*. Sehingga PTUKM berupaya untuk memenuhi semua karakteristik yang diinginkan dan dibutuhkan oleh pengunjungnya, dengan melakukan pelaksanaan karakteristik melalui skenario 1.

5.2 House of Quality (HOQ) Tahap 3 (Process Planning)

Process Characteristics dan Target HOQ 3

1. Melakukan pelatihan terhadap petugas PTUKM tetap dan magang. → Materi pelatihan terhadap petugas PTUKM.
2. Melakukan evaluasi dan pengarahan secara rutin. → Dilakukan oleh kepala perpustakaan dan seluruh staf bagian setiap minimal 1 bln/ kali.
3. Menyusun buku panduan bagi petugas PTUKM. → Materi buku panduan.
4. Melakukan evaluasi dan penetapan prosedur. → Tahap pelaksanaan prosedur dari sejak dimulai hingga selesai.
5. Melakukan publikasi setiap informasi mengenai PTUKM. → Informasi mengenai PTUKM lebih cepat dan mudah diketahui.
6. Petugas perpustakaan menyusun kembali barang bacaan ke rak setelah selesai digunakan pengunjung. → Penataan barang bacaan dilakukan setiap minimal 3 jam/ kali atau ketika kerajang sudah penuh dan sebelum jam tutup perpustakaan.
7. Mendata ketersediaan, kelayakan dan jumlah penambahan berdasarkan kebutuhan penggunaan. → Tahap pendataan sehingga dapat diketahui ketersediaan, kelayakan, serta jumlah penambahan.
8. Melakukan evaluasi dan mempertimbangkan sebelum mengambil keputusan. → Tahap evaluasi dan pengajuan kepada pihak UKM.
9. Mengatur tata letak fasilitas di PTUKM. → Fasilitas mudah diketahui dan dijangkau oleh pengunjung.
10. Menyalakan AC dengan pengaturan suhu AC. → Penyalaan AC dengan suhu 20°C-24°C, sejak jam buka/perpustakaan hingga jam tutup perpustakaan.
11. Menyediakan ventilasi udara dan jendela untuk pertukaran udara. → Adanya pertukaran udara dan jendela sebagai alternatif apabila AC tidak menyala/ rusak.
12. Membersihkan dan perawatan setiap ruangan dan fasilitas di perpustakaan sesuai dengan jadwal dan jika dibutuhkan. → Pembersihan dan perawatan dilakukan sesuai jadwal, serta memperbaiki atau mengganti fasilitas yang rusak.
13. Pemanfaatan ruang diskusi dan penggunaan sekat antar ruangan yang dapat meredam suara. → Sekat antar ruangan dengan menggunakan bahan berpori.

14. Menggunakan jenis lampu yang sesuai di PTUKM dengan pengaturan intensitas cahaya lampu dengan cahaya alami. → Penggunaan jenis lampu *fluorescent* pada ruangan di PTUKM dan lampu sorot pada rak buku di PTUKM dengan dilengkapi *autodimming*, sejak jam buka perpustakaan hingga jam tutup.
15. Petugas PTUKM berkomunikasi dengan bahasa Indonesia untuk membantu pengunjung PTUKM. → Petugas PTUKM menyampaikan informasi dengan jelas, mudah dimengerti oleh pengunjung dan dengan bahasa yang sopan.
16. Melayani pengunjung dengan sopan dan ramah. → Pengarahan dan pengawasan oleh kepala bagian layanan umum untuk melayani pengunjung dengan baik.
17. Menyediakan brosur jenis buku dan formulir pengajuan buku → Brosur jenis buku dan formulir pengajuan buku yang diletakan pada rak khusus.
18. Memberikan informasi dan mendata kebutuhan setiap jurusan/ fakultas di UKM dan pengunjung PTUKM. → Tahap pendataan kebutuhan setiap jurusan/ fakultas di UKM dan pengunjung PTUKM.
19. Menyediakan layanan pemberian/ sumbangan dari pihak lain. → Tahap penerimaan pemberian/ sumbangan dari pihak lain hingga diterima di PTUKM.
20. Merancang fasilitas yang nyaman bagi pengunjung perpustakaan. → Penggunaan fasilitas sesuai hasil rancangan.
21. Petugas dengan segera merespon kebutuhan pengunjung. → Tahap merespon pengunjung dari sejak pengunjung membutuhkan bantuan hingga dilayani.
22. Melakukan input data laporan TA yang telah diserahkan ke PTUKM dari setiap program pendidikan di UKM ke komputer. → Dilakukan input ke komputer untuk CD laporan TA dari setiap program pendidikan di UKM.
23. Melakukan input data dari CD laporan TA yang telah diserahkan ke PTUKM dari setiap periode kelulusan. → Dilakukan setiap ada laporan CD laporan TA baru dan input setiap hari untuk laporan TA terdahulu.
24. Melakukan input data setiap bagian laporan TA yang terdapat pada CD laporan TA ke komputer, sesuai dengan kebijakan setiap jurusan di UKM. →Bagian laporan TA yang dapat diakses melalui komputer sesuai ijin setiap jurusan.
25. Menyediakan layanan peminjaman CD laporan TA untukdigunakan di tempat, dengan ijin dari setiap jurusan yang bersangkutan → Tahap peminjaman CD

laporan TA dari mulai pengajuan ijin peminjaman CD TA ke jurusan dan ke ruang audio visual, hingga pengembalian CD laporan TA setelah digunakan.

26. Menentukan jadwal beroperasinya komputer. → Jadwal dilaksanakan dengan tepat waktu oleh pengunjung PTUKM.
27. Menentukan lamanya waktu penggunaan komputer. → Penggunaan komputer untuk setiap pengguna, sesuai dengan ketentuan.
28. Memeriksa, merawat dan menggunakan spesifikasi komputer yang layak dan sesuai dengan kebutuhan. → Prosedur perawatan, perbaikan dan penggantian spesifikasi komputer jika tidak berfungsi dengan baik.
29. Melakukan perawatan pada komputer katalog minimal 2 minggu/ kali, serta melakukan *setting* komputer setiap hari sebelum jam buka/ beroperasi perpustakaan. → Tahap melakukan perawatan dan mengganti spesifikasi komputer katalog.
30. Petugas dengan segera/ secepat mungkin melayani kebutuhan pengunjung. → Tahap melayani pengunjung.
31. Melakukan senyuman kemudian menyapa kepada setiap pengunjung PTUKM. → Dilakukan ketika bertatap muka dengan pengunjung, serta sebelum dan setelah melayani pengunjung PTUKM.
32. Melakukan evaluasi dan penetapan persyaratan. → Persyaratan yang harus dipenuhi.
33. Memeriksa seluruh ruang perpustakaan dan *locker* penitipan barang sesuai jadwal. → Pemeriksaan dan pengawasan yang dilakukan dengan teliti dan tertib terhadap fasilitas perpustakaan dan kelancaran aktifitas di perpustakaan.
34. Menggunakan peralatan dan fasilitas keamanan untuk meningkatkan pengawasan secara menyeluruh pada setiap saat. → Penggunaan satu jalur pintu masuk dengan gerbang otomatis, penggunaan sistem basket untuk koleksi referensi dan penggunaan kamera CCTV sebelum pintu keluar PTUKM.
35. Mengatur jumlah petugas per shift → Jumlah petugas yang memadai per shift.
36. Melakukan evaluasi, penetapan dan pelaksanaan peraturan dan sanksi. → Diawasi oleh petugas PTUKM dan pemberlakuan.

37. Melakukan pemeriksaan dan perawatan terhadap kelayakan *locker*. → Pemeriksaan *locker* dilakukan sebelum jam buka PTUKM dan setelah jam tutup PTUKM, serta melakukan perbaikan terhadap *locker* yang rusak.
38. Proses input data pengunjung. → Sistem komputerisasi.
39. Menyediakan layanan pemesanan untuk dipinjam bagi buku yang sedang dipinjam oleh pihak lain. → Prosedur pemesanan buku yang sedang dipinjam.
40. Kepala perpustakaan memberitahukan mengenai peraturan penampilan petugas. → Diawasi oleh kepala perpustakaan dan setiap kepala bagian.
41. Melakukan input data dari setiap buku dan barang bacaan lainnya yang menjadi koleksi PTUKM. → Informasi yang lengkap.
42. Merekrut petugas perpustakaan → Tahapan perekrutan petugas perpustakaan dari tahap klasifikasi pelamar hingga diterima secara resmi.
43. *Process characteristics*: Berlangganan untuk setiap terbitan berkala. → Target: Tersedia minimal 1 eksemplar/ edisi.
44. Menyediakan rak display buku baru di PTUKM yang dilengkapi informasi mengenai buku yang dipajang. → Buku baru di PTUKM dan informasi mengenai buku baru mudah diketahui oleh pengunjung PTUKM.
45. Menyediakan keranjang penyimpanan di sekitar meja baca agar mudah dijangkau → Meja baca tidak dipenuhi barang bacaan.
46. Menyediakan papan klasifikasi buku pada kelompok/ barisan rak buku dan pada sekat rak buku. → Informasi nomor dan nama klasifikasi buku lebih jelas.
47. Melakukan pemeriksaan fisik buku dan pendataan fisik buku yang rusak. → Tahap pemeriksaan fisik buku hingga pendataan buku yang rusak.
48. Melakukan penanganan dan perawatan fisik buku di PTUKM dengan teliti, rapih dan sesuai kebutuhan penanganan dan perawatan. → Tahap penanganan dan perawatan buku sampai dengan penyimpanan buku pada rak buku.
49. Mengatur kondisi ruangan dan letak penyimpanan buku di PTUKM. → Pengaturan suhu ruangan yang sesuai, arah peletakan buku dan fumigasi.
50. Menyediakan mesin fotokopi di ruang referensi. → Minimal 1 mesin fotokopi dan petugas fotokopi untuk melayani jasa fotokopi koleksi referensi.

51. Menentukan dan mengecek jadwal layanan perpustakaan. → Pelaksanaan jadwal layanan yang tepat waktu.
52. Menyediakan buku panduan → buku panduan bagi anggota PTUKM.

5.3 Usulan

1. Pelaksanaan pelatihan terhadap petugas PTUKM tetap dan magang.
2. Pelaksanaan evaluasi dan pengarahan rutin terhadap kinerja petugas PTUKM.
3. Penyusunan buku panduan bagi petugas PTUKM.
4. Pelaksanaan evaluasi dan penetapan prosedur.
5. Publikasi setiap informasi mengenai PTUKM.
6. Penyusunan kembali barang bacaan setelah selesai digunakan pengunjung.
7. Pendataan ketersediaan, kelayakan dan jumlah penambahan berdasarkan kebutuhan penggunaan.
8. Pelaksanaan evaluasi dan mempertimbangkan sebelum mengambil keputusan.
9. Pengaturan tata letak fasilitas di PTUKM.
10. Penyalaan seluruh AC dengan pengaturan suhu AC yang sesuai. (20°C-24°C).
11. Penyediaan ventilasi udara dan jendela untuk pertukaran udara.
12. Pembersihan dan perawatan setiap ruangan dan fasilitas di perpustakaan sesuai dengan jadwal dan jika dibutuhkan.
13. Pemanfaatan ruang diskusi dan sekat yang dapat meredam suara. (*soft board, glass wall, fiber board* atau kayu).
14. Penggunaan jenis lampu yang sesuai (*fluorescent* dan lampu sorot) dengan pengaturan intensitas cahaya lampu dengan cahaya alami.
15. Petugas PTUKM berkomunikasi dengan bahasa Indonesia
16. Pelayanan dengan sopan dan ramah melalui pengarahan dan pengawasan.
17. Penyediaan brosur jenis buku dari setiap penerbit dan formulir pengajuan buku.
18. Penyampaian informasi dan mendata kebutuhan setiap jurusan/ fakultas di UKM dan pengunjung PTUKM.
19. Penyediaan layanan pemberian/ sumbangan dari pihak lain.
20. Perancangan fasilitas yang nyaman bagi pengunjung perpustakaan.
21. Petugas dengan segera/ secepat mungkin merespon kebutuhan pengunjung.

22. Input data laporan TA yang telah diserahkan ke PTUKM dari setiap program pendidikan di UKM ke komputer.
23. Input data dari CD laporan TA yang telah diserahkan ke PTUKM dari setiap periode kelulusan di UKM ke komputer.
24. Input data setiap bagian laporan TA yang terdapat pada CD laporan TA ke komputer, sesuai dengan kebijakan setiap jurusan di UKM.
25. Penyediaan layanan peminjaman CD laporan TA untuk dilihat/ digunakan di tempat (ruang audio visual), dengan ijin dari setiap jurusan yang bersangkutan.
26. Penentuan jadwal beroperasinya komputer.
27. Penentuan lamanya waktu penggunaan komputer.
28. Pemeriksaan, perawatan dan penggunaan spesifikasi komputer yang layak dan sesuai dengan kebutuhan.
29. Perawatan pada komputer katalog minimal 2 minggu/ kali, serta melakukan *setting* komputer setiap hari sebelum jam buka/ beroperasi perpustakaan.
30. Petugas dengan segera/ secepat mungkin melayani kebutuhan pengunjung.
31. Tersenyum kemudian menyapa kepada setiap pengunjung PTUKM.
32. Pelaksanaan evaluasi dan penetapan persyaratan.
33. Pemeriksaan seluruh ruang perpustakaan dan *locker* sesuai jadwal.
34. Penggunaan peralatan dan fasilitas keamanan untuk meningkatkan pengawasan secara menyeluruh.
35. Pengaturan jumlah petugas per shift.
36. Pelaksanaan evaluasi, penetapan dan pelaksanaan peraturan dan sanksi.
37. Pemeriksaan dan perawatan terhadap kelayakan *locker* penitipan barang.
38. Proses input data pengunjung dengan sistem komputerisasi.
39. Penyediaan layanan pemesanan untuk dipinjam bagi buku yang sedang dipinjam.
40. Kepala perpustakaan memberitahukan mengenai peraturan penampilan petugas.
41. Input data dari setiap buku dan barang bacaan.
42. Perekrut petugas perpustakaan dari tahap klasifikasi pelamar hingga diterima.
43. Berlangganan untuk setiap terbitan berkala.
44. Penyediaan rak display buku baru di PTUKM yang dilengkapi informasi buku.

45. Penyediaan keranjang penyimpanan di sekitar meja baca agar mudah dijangkau.
46. Penyediaan papan klasifikasi buku pada setiap kelompok/ barisan rak buku dan di setiap sekat rak buku.
47. Pemeriksaan fisik buku dengan teliti dan pendataan fisik buku yang rusak.
48. Penanganan dan perawatan fisik buku di PTUKM dengan teliti, rapih dan sesuai dengan kebutuhan penanganan dan perawatan.
49. Pengaturan kondisi ruangan dan letak penyimpanan buku di PTUKM (suhu ruangan yang sesuai, arah peletakan buku dan fumigasi).
50. Penyediaan mesin fotokopi di ruang referensi.
51. Penentuan dan pengecekan jadwal layanan perpustakaan.
52. Penyediaan buku panduan mengenai layanan di PTUKM.

6. Kesimpulan dan Saran

6.1 Kesimpulan

- ❖ Diketahui variabel-variabel kebutuhan pengunjung terhadap PTUKM.
- ❖ Diketahui *technical characteristic* dan *design* pengunjung PTUKM.
- ❖ Diketahui *process characteristic* pengunjung PTUKM.
- ❖ Diketahui usulan yang diberikan bagi PTUKM.

6.2 Saran

- ❖ Melakukan perbaikan pelayanan di Perpustakaan Terintegrasi Universitas Kristen Maranatha (PTUKM) sesuai dengan usulan yang telah diberikan penulis.
- ❖ Untuk Penelitian Lebih Lanjut
 1. Saat ini hanya memberikan prosedur pelayanan, peraturan dan layanan di PTUKM dengan prioritas pada konsumen. Sebaiknya dilakukan pelaksanaan agar dapat memperbaiki dan meningkatkan pelayanan di PTUKM.
 2. Dilakukan pendataan melalui penyebaran kuesioner dan penghitungan tingkat/ jumlah kebutuhan dari setiap jenis koleksi dan fasilitas yang dibutuhkan di PTUKM agar lebih akurat.
 3. Melakukan pembicaraan terhadap sesama anggota Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi (FPPT), untuk penyediaan layanan perpustakaan antar perguruan tinggi sehingga pelayanan perpustakaan dapat lebih ditingkatkan.

7 Daftar Pustaka

- [1] Arikunto, Dr.; "*Prosedur Penelitian: 'Suatu Pendekatan Praktek'*", Edisi Revisi III, PT Rineka Cipta, 1996.
- [2] Basuki, Sulistyono.; "*Pengantar Ilmu Perpustakaan*", Gramedia, Jakarta, 1991.
- [3] Cohen, Lou.; "*Quality Function Deployment-How to Make QFD Work for Your Massachusetts's*", Addison Wesley Publishing Company, 1995.
- [4] Day, Ronald.G.; "*Quality Function Deployment-lingking a Company with It's Customers*", Wisconsin, Book Crafters, Inc, 1993.
- [5] Godfrey, Thompson.; "*Planning and Design of Library Building*". 1989.
- [6] Huton, D.; "*Quality Function Deployment: The House of Quality*", 2001.
- [7] Noerhayati, Drs.; "*Pengelolaan Perpustakaan Jilid 1*", alumni, Bandung, 1989.
- [8] Ramaswamy, Rohit.; "*Design dan Management of Service Processes: Keeping Customer for Life*", Addison Wesley Publisging Company, 1996.
- [9] Santoso, Singgih.; "*Mengatasi Berbagai Masalah Dengan SPSS 11.5*", PT. Elex Media Komputindo Gramedia, Jakarta, 2003.
- [10] Sugiyono, Dr.; "*Metode Penelitian Administrasi*", Alfabeta, Bandung, 2005.
- [11] Sitalaksana.; "*Teknik Tata Cara Kerja*", Institut Teknik Bandung.
- [12] Tjiptono, Fandy.; "*Manajemen Jasa*", ANDI, Yogyakarta, 2000.
- [13] Umar, Husein.; "*Metode Riset Ilmu Administrasi: Ilmu Administrasi Negara, Pembangunan dan Niaga*", PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2004.
- [14] Zeithaml, Valarie, Parasuraman, Berry, Leonard.; "*Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions & Expectations*". Free Press, New York, 1990.