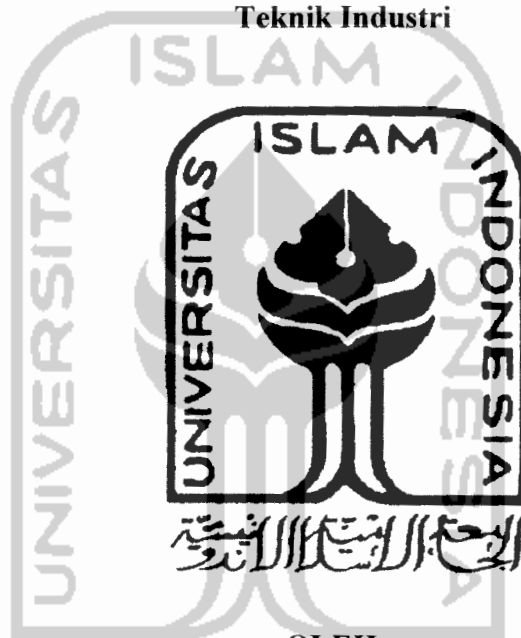


**Analisis Kualitas Pelayanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam
Indonesia Menggunakan Metode Quality Function Deployment
(QFD) Dengan Penentuan Importance Rating Menggunakan
Metode SERVQUAL Dan KANO**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Industri**



OLEH :

Nama : Irma Wahyuningtyas

No.Mahasiswa : 02 522 004

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2006



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
DIREKTORAT PERPUSTAKAAN

Kampus Terpadu UII Jl. Kaliurang Km. 14,5. Yogyakarta 55584, INDONESIA
Telp. (0274) 898 444, 896 447 Psw. 2301 - 2302. Fax. 898 444, 896 447 Psw. 2091.
<http://www.uui.ac.id>; e-mail: perpustakaan@uui.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 074/Dir.Perpus/70/Div.PP/XI/2006

Bismalillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum wr.wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur Perpustakaan menerangkan bahwa

N a m a : Irma Wahyuningtyas
NIM : 02 522 004
Jurusan : Teknik Industri Universitas Islam Indonesia

Telah selesai melakukan penelitian di Direktorat Perpustakaan dari tanggal 1
Agustus – 31 Agustus 2006
Demikian surat keterangan, semoga dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Direktur

Dr. Drs. H. Muhammad Idrus, M.Pd

Ht/penelitian

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Analisis Kualitas Pelayanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD) Dengan Penentuan Importance Rating Menggunakan Metode SERVQUAL Dan KANO

TUGAS AKHIR

oleh:

Nama : Irma wahyuningtyas
No. Mahasiswa : 02522004

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Islam Indonesia

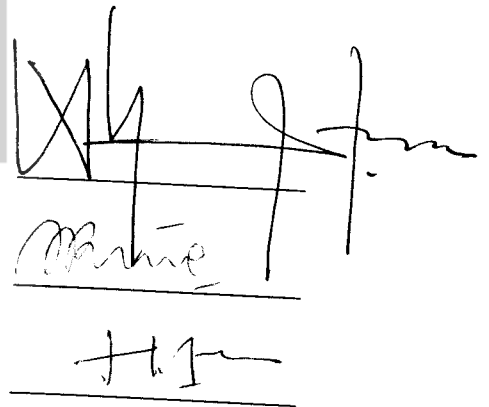
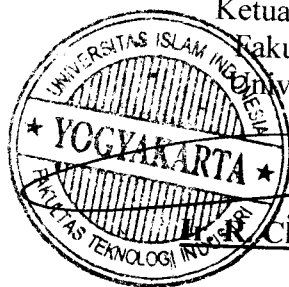
Yogyakarta, Desember 2006

Tim Penguji,

Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE
Ketua

Ir. Elisa Kusriani, MT
Anggota I

Ir. Hartomo, M.Sc
Anggota II



Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

Dr. Chairul Saleh, M.Sc, Ph.D



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

DIREKTORAT PERPUSTAKAAN

Kampus Terpadu UII Jl. Kaliurang Km. 14,5. Yogyakarta 55584, INDONESIA
Telp. (0274) 898 444, 896 447 Psw. 2301 - 2302. Fax. 898 444, 896 447 Psw. 2091.
<http://www.uui.ac.id>; e-mail: perpustakaan@uui.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 074/Dir.Perpus/70/Div.PP/XI/2006

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum wr.wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur Perpustakaan menerangkan bahwa

N a m a : Irma Wahyuningtyas
NIM : 02 522 004
Jurusan : Teknik Industri Universitas Islam Indonesia

Telah selesai melakukan penelitian di Direktorat Perpustakaan dari tanggal 1
Agustus – 31 Agustus 2006
Demikian surat keterangan, semoga dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Direktur

Dr. Drs. H. Muhammad Idrus, M.Pd

Ht/penelitian

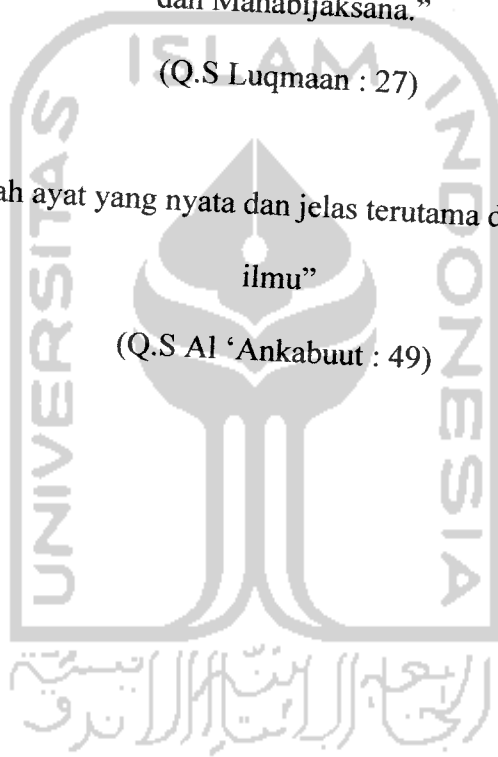
HALAMAN MOTTO

“Bila seluruh pohon yang ada di bumi dijadikan pena, dan air samudra dijadikan tinta ditambah tujuh samudra yang lain. Ilmu Allah tidak akan habis, Allah Mahaperkasa dan Mahabijaksana.”

(Q.S Luqmaan : 27)

“Al Qur’an itu adalah ayat yang nyata dan jelas terutama di dada orang yang punya ilmu”

(Q.S Al ‘Ankabuut : 49)



memberikan balasan limpahan rahmat, karunia, serta kelapangan hati atas segala kebaikan yang telah mereka berikan.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk perbaikan. Akhirnya, semoga dengan segala kekurangan tugas akhir ini, masih dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan bagi semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, November 2006

Irma Wahyuningtyas



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAKSI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Kualitas	6
2.2 Kepuasan Pelanggan	6
2.3 Kualitas Jasa	7
2.4 Metode <i>Servqual</i>	10
2.5 Metode Kano	12
2.6 <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	15
2.7 Integrasi <i>Servqual</i> , Kano, QFD	22
2.8 Kesahihan/Validasi Butir	24
2.9 Keandalan/Reliabilitas Butir	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian.....	29
3.2 Data yang Diperlukan	29
3.3 Penentuan Jumlah Sampel	30
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	31
3.5 Metode Pengolahan Data	32
3.6 Metode Analisis	33
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah	34

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Perpustakaan Pusat UII	
4.1.1 Sejarah Singkat Perpustakaan Pusat UII	37
4.1.2 Fungsi, Tugas, dan Kedudukan Perpustakaan	38
4.1.3 Struktur Organisasi	39
4.1.4 Personalia	40
4.1.5 Anggaran	41
4.1.6 Koleksi	41
4.1.7 Gedung	43
4.1.8 Pengguna	43
4.1.9 Pelayanan Teknis	43
4.1.10 Pelayanan Pengguna	47
4.2 Pengumpulan Data	48
4.3 Pengolahan Data	
4.3.1 Pengujian Validitas dan Reliabilitas	49
4.3.2 Mengidentifikasi <i>Gap Score</i>	53
4.3.3 Penentuan Tingkat Kepentingan	56
4.3.4 <i>Customer Satisfaction Score</i>	58
4.3.5 Klasifikasi Atribut Berdasarkan Metode Kano	60
4.3.6 <i>Adjustment Importance Level</i>	61
4.3.7 Penerjemahan Kebutuhan Konsumen ke Kebutuhan Teknis	63

4.3.8 Penentuan Hubungan Antara Kebutuhan Konsumen Terhadap Kebutuhan Teknis	64
4.3.9 Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif	68
4.3.10 Penentuan Hubungan Antar Kebutuhan Teknis	70
4.3.11 Penentuan Arah Perbaikan (<i>Direction of Improvement</i>) Kebutuhan Teknis	71
4.3.12 Matrik <i>Part Deployment</i>	73
 BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Analisis Prioritas Perbaikan Tribut Kualitas Pelayanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia	79
5.2 Analisis Perbaikan Kualitas Pelayanan	
5.2.1 Analisis <i>House of Quality</i>	80
5.2.2 Analisis Matrik <i>Part Deployment</i>	91
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran	94
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Evaluasi kano model terhadap kebutuhan pelanggan	14
Tabel 4.1	Daftar personalia di perpustakaan pusat UII	40
Tabel 4.2	Jumlah koleksi dari tahun 1950 – April 2006	42
Tabel 4.3	Jumlah pengunjung, peminjam dan buku yang dipinjam	43
Tabel 4.4	Hasil uji validasi butir (Pra-Survey)	51
Tabel 4.5	<i>Gap score</i> atribut kualitas pelayanan	55
Tabel 4.6	Tingkat kepentingan	57
Tabel 4.7	<i>Satisfaction score</i> untuk semua atribut kualitas pelayanan	59
Tabel 4.8	Grade kategori tiap atribut	60
Tabel 4.9	<i>Adjusted importance</i> untuk setiap atribut pelayanan	62
Tabel 4.10	Kebutuhan teknis dan target kebutuhan teknis	64
Tabel 4.11	Nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis	69
Tabel 4.12	Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis	69
Tabel 4.13	Perangkingan kebutuhan teknis	70
Tabel 4.14	Arah perbaikan kebutuhan teknis	72
Tabel 4.15	Bobot <i>critical part deployment</i>	78
Tabel 5.1	Prioritas kebutuhan konsumen berdasarkan Importance Rating.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram Kano	14
Gambar 2.2	Bagan QFD	18
Gambar 3.1	Bagan alur penelitian	35
Gambar 4.1	Struktur organisasi Perpustakaan Pusat UII	39
Gambar 4.2	<i>House of Quality</i> (dalam bentuk simbol)	66
Gambar 4.3	<i>House of Quality</i> (dalam bentuk angka)	67
Gambar 4.4	Hubungan Kesinergisan Antar Kebutuhan Teknis dan Arah Perbaikan	72
Gambar 4.5	<i>Fault tree analysis</i>	75
Gambar 4.6	<i>Part deployment</i> (dalam bentuk simbol)	76
Gambar 4.7	<i>Part deployment</i> (dalam bentuk angka)	77



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kualitas adalah masalah yang sangat penting dalam industri, baik industri manufaktur maupun jasa. Kualitas berkaitan erat dengan kepuasan konsumen. Semakin tinggi kualitas produk dan jasa atau pelayanan ditandai dengan semakin puasny konsumen menggunakan, memanfaatkan, dan menikmati produk maupun jasa atau pelayanan tersebut

Di era globalisasi saat ini ditandai dengan kompetisi yang ketat di segala bidang kehidupan termasuk persaingan antar perguruan tinggi. Salah satu kunci sukses dalam persaingan global ditandai dengan kelulusan yang mempunyai ketrampilan dan *skill* yang mampu bersaing di dunia kerja. Untuk menunjang tercapainya perguruan tinggi yang berkualitas dan berdaya saing tinggi adalah dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan kualitas sarana prasarana/fasilitas pendukung lainnya. Perpustakaan sebagai salah satu fasilitas proses pembelajaran di perguruan tinggi. Perpustakaan perguruan tinggi mempunyai arti penting dalam menunjang tercapainya tujuan perguruan tinggi yang berkualitas.

Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia nampaknya belum memberikan kepuasan yang maksimal bagi pengguna perpustakaan. Dengan indeks tingkat kepuasan maksimum 5, hasil survei mengungkapkan bahwa tingkat kepuasan pengguna perpustakaan masih sangat rendah, yaitu atribut jumlah maksimum pinjaman buku yang belum mencukupi kebutuhan mahasiswa sebesar 2,36,

tersedianya koleksi karya ilmiah (skripsi, disertasi dan laporan penelitian) sebesar 2,514, fasilitas internet sebesar 2,571, kurangnya fasilitas koleksi non buku (koleksi CD ROM) sebesar 2,586, serta kelengkapan koleksi buku acuan sebesar 2,614. Berdasarkan kondisi tersebut diatas maka evaluasi mengenai sejauh mana pelayanan yang diberikan oleh perpustakaan UII sudah memenuhi kepuasan mahasiswa atau belum, amatlah penting. Karena hal ini dapat mengetahui pada bagian pelayanan mana yang memiliki tingkat kepuasan rendah, sehingga perbaikan kualitas pelayanan dapat lebih terarah.

Pada saat ini ada beberapa penelitian yang telah dilakukan peneliti dari Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta yaitu : Yuli Rahmawati telah mengukur kinerja serta peningkatan kualitas pelayanan pada sebuah lembaga pendidikan yaitu LBA Interlingua Yogyakarta dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD), analisis kualitas pelayanan pada rumah sakit daerah dengan menggunakan metode kano (Amin, 2006), evaluasi sistem pelayanan Rumah Sakit untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dengan metode QFD (Dewi, 2004). Akan tetapi metode yang digunakan pada penelitian-penelitian tersebut hanya menekankan pada satu dan dua metode saja. Dalam penelitian ini digunakan penggabungan antara metode *servqual*, Kano dan QFD dalam peningkatan kualitas pelayanan untuk mendapatkan prioritas perbaikan pelayanan yang lebih terarah.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang ada maka dapat diambil perumusan masalah yaitu :

- a. Atribut kualitas pelayanan yang mana sajakah yang perlu diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan sesuai dengan nilai importance rating yang ditentukan dengan menggunakan metode SERVQUAL dan kano ?
- b. Dengan metode QFD, prioritas apa sajakah yang perlu dilakukan dalam peningkatan kualitas pelayanan di Perpustakaan Pusat UII?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak meluas, maka diambil batasan-batasan masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

- a. Penelitian difokuskan pada kebutuhan pengguna perpustakaan terhadap kualitas pelayanan yang diberikan oleh Perpustakaan Pusat UII.
- b. Konsumen yang diidentifikasi dan menjadi fokus pada sistem peningkatan kualitas ini adalah pengguna Perpustakaan Pusat UII.
- c. Pada pengukuran Servqual hanya dilakukan pengukuran gap antara jasa yang dirasakan dan jasa yang diharapkan oleh pengguna jasa.
- d. Tahapan *QFD* yang digunakan hanya pada pembentukan Rumah Kualitas Pertama (*House of Quality*) dan Matrik Part Deployment.
- e. Pada penelitian ini proses *benchmarking* tidak dilakukan.
- f. Ruang lingkup penelitian berkisar pada usulan perbaikan pelayanan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan atribut kualitas pelayanan yang perlu diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan sesuai dengan nilai importance rating yang ditentukan dengan menggunakan metode SERVQUAL dan kano.
- b. Dengan metode QFD, menentukan prioritas yang perlu dilakukan dalam peningkatan kualitas pelayanan di Perpustakaan Pusat UII

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu antara lain:

- a. Pengembangan khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam hal peningkatan kualitas pelayanan perpustakaan pada perguruan tinggi.
- b. Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak manajemen perpustakaan UII dalam mengembangkan dan memperbaiki kualitas pelayanan perpustakaan pusat UII.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penyusunan tugas akhir, maka dalam pembuatannya penulis membagi dalam enam bab lanjutan, yaitu Bab I adalah Pendahuluan, bab ini merupakan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas, yang berisi latar belakang masalah, pembatasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab II adalah Landasan Teori, bab ini berisikan landasan teori-teori dasar tentang masalah penelitian, penjelasan mengenai konsep – konsep dasar mengenai permasalahan yang diangkat serta mendukung penelitian yang akan dilakukan.

Bab III adalah Metodologi Penelitian, bab ini berisikan penjelasan mengenai obyek penelitian, tempat dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data dan cara analisis yang dipakai serta bagan alir penelitian (*flow chart*).

Bab IV adalah Pengumpulan dan Pengolahan Data, bab ini berisikan data – data yang diperlukan dalam penelitian, pengolahan data tersebut, baik secara langsung maupun tidak dengan bantuan software.

Bab V adalah Pembahasan, bab ini membahas hasil penelitian berupa tabel hasil pengolahan data, grafik serta analisa yang menyangkut penjelasan teoritis secara kualitatif, kuantitatif maupun statistik dari hasil penelitian.

Bab VI adalah Penutup, bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan, memuat pernyataan singkat dan tepat yang dijabarkan dari hasil penelitian dan pembahasan untuk membuktikan atau menjawab permasalahan. Saran, dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis, ditujukan kepada para peneliti (perusahaan) dalam bidang yang sejenis.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kualitas

Pengertian kualitas menurut Goetsch dan Davis (Tjiptono, 1996) merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi, atau melebihi harapan. W. Edwards Deming mendefinisikan kualitas adalah apapun yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen (Yamit, 2004). Kualitas merupakan sesuatu yang diperlukan dalam penyediaan produk dan jasa kepada pelanggan. Produk yang berkualitas adalah produk yang memiliki spesifikasi yang sesuai dengan kebutuhan konsumen sehingga menyebabkan konsumen merasa puas. Peningkatan kualitas merupakan salah satu kiat bagi suatu perusahaan untuk memperoleh konsumen dan menjadikannya sebagai pelanggan tetap. Usaha untuk peningkatan kualitas ini tidak terlepas dari perencanaan kualitas yang baik disebabkan perencanaan kualitas yang tepat.

2.2 Kepuasan Pelanggan

Kata "pelanggan" merupakan istilah yang sangat akrab dengan dunia bisnis di Indonesia. Secara tradisional pelanggan dapat diartikan sebagai orang yang membeli dan menggunakan produk. Dalam perusahaan yang bergerak di bidang jasa, pelanggan adalah orang yang menggunakan jasa pelayanan. Mempertahankan pelanggan merupakan salah satu ukuran sukses dalam dunia industri maupun bisnis termasuk industri pendidikan. Mempertahankan pelanggan berarti mengharapkan

pelanggan melakukan pembelian ulang atas produk atau jasa pada saat kebutuhan yang sama muncul di kemudian hari. Zulian Yamit (2004) mengungkapkan bahwa kepuasan pelanggan dapat diketahui setelah pelanggan menggunakan produk atau jasa pelayanan. Dengan kata lain, kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purna beli atau hasil evaluasi setelah membandingkan apa yang dirasakan dengan harapannya.

Berdasarkan definisi kepuasan pelanggan tersebut, perusahaan atau pihak manajemen harus berusaha untuk mengetahui apa yang diharapkan pelanggan atas produk dan jasa yang dihasilkan. Harapan pelanggan dapat diidentifikasi secara tepat apabila perusahaan mengerti persepsi pelanggan terhadap kepuasan. Mengetahui persepsi pelanggan terhadap kepuasan sangatlah penting agar tidak terjadi kesenjangan (*gap*) persepsi antara perusahaan dengan pelanggan. Kepuasan pelanggan menjadi fokus strategis sehingga perusahaan harus memiliki sistem pengukuran strategis. Sistem pengukuran tersebut harus diintegrasikan dengan barometer kepuasan pelanggan dan persepsi harapan pelanggan.

2.3 Kualitas Jasa

Pada bagian awal telah dijelaskan mengenai pengertian kualitas secara singkat yang diambil dari beberapa sumber dan para ahli di bidang kualitas. Karena ruang lingkup penelitian ini berada pada industri jasa yaitu pada institusi pendidikan tinggi, maka kajian pustaka ini akan membahas tentang kualitas jasa pelayanan. Kualitas yang sangat dipengaruhi oleh konsumen merupakan bagian yang paling rumit dalam hal pelayanan karena walaupun pelayanan yang diberikan bersifat konsisten, namun hal tersebut sangat dibatasi oleh keinginan konsumen yang bervariasi antar konsumen

yang satu dengan konsumen lainnya. Kualitas mungkin dapat dilihat sebagai suatu kelemahan jika konsumen mempunyai harapan yang terlalu tinggi walaupun dengan suatu pelayanan yang baik. Jasa pelayanan boleh jadi didefinisikan lebih baik dalam waktu tertentu tetapi tidak cocok pada waktu yang lain. Secara formal sering dijumpai pengertian pekerjaan jasa adalah pekerjaan di luar bidang pertanian dan pabrik seperti pekerjaan di bidang perhotelan, restoran, toko reparasi, hiburan, teater, taman hiburan, fasilitas perawatan kesehatan (rumah sakit), jasa profesional (konsultan hukum, pendidikan, akuntan, keuangan, asuransi, pedagang besar, pedagang pengecer, jasa transportasi, *real estate*), dan lain sebagainya (Yamit, 2004). Sama halnya dengan institusi pendidikan tinggi dapat dikategorikan sebagai jasa pelayanan. Konsumen pada institusi ini yang tak lain adalah mahasiswa memiliki keinginan yang berbeda-beda sehingga pihak manajemen institusi tersebut dituntut untuk tanggap atas keinginan konsumennya.

Olsen dan Wyckoff melakukan pengamatan atas jasa pelayanan dan mendefinisikan jasa pelayanan yaitu sekelompok manfaat yang berdaya guna baik secara eksplisit maupun implisit atas kemudahan untuk memperoleh barang maupun jasa pelayanan.

Collier memiliki pandangan yang lain tentang kualitas jasa pelayanan ini, yaitu lebih menekankan pada kata pelanggan, pelayanan, kualitas, dan level atau tingkat. Pelayanan terbaik pada pelanggan (*excellent*) dan tingkat kualitas pelayanan merupakan cara terbaik yang konsisten untuk dapat mempertemukan harapan konsumen (standar pelayanan eksternal dan biaya) dan sistem kinerja cara pelayanan (standar pelayanan internal, biaya, dan keuntungan).

Zulian Yamit (1994) mengemukakan beberapa karakteristik jasa pelayanan yang dapat memberikan jawaban yang lebih mantap terhadap pengertian jasa pelayanan, yaitu:

1. Tidak dapat diraba (*intangibility*). Jasa merupakan sesuatu yang seringkali tak dapat disentuh atau tak dapat diraba. Jasa mungkin berhubungan sesuatu secara fisik, seperti pesawat udara, kursi, meja, peralatan makan di restoran, tempat tidur pasien di rumah sakit. Bagaimanapun juga pada kenyataannya konsumen membeli dan memerlukan sesuatu yang tak dapat diraba. Hal ini banyak terdapat pada biro perjalanan atau biro travel dan bukan terletak pada tempat tidur di rumah sakit, tetapi lebih pada nilai. Oleh karena itu, jasa atau pelayanan terbaik menjadi penyebab khusus yang secara alami disediakan.
2. Tidak dapat disimpan (*inability to inventory*). Salah satu ciri khusus jasa adalah tidak dapat disimpan. Misalnya, ketika kita menginginkan jasa tukang potong rambut, maka apabila pemotongan rambut telah dilakukan, sebagiannya tak dapat disimpan untuk besok. Ketika kita menginap di hotel tidak dapat dilakukan untuk setengah malam dan setengahnya dilanjutkan lagi besok, jika hal ini dilakukan, maka konsumen tetap dihitung menginap selama dua hari.
3. Produksi dan konsumsi secara bersama. Jasa adalah sesuatu yang dilakukan secara bersama dengan produksi. Misalnya, tempat praktek dokter, restoran, pengurusan asuransi mobil, dan lain sebagainya.
4. Memasukinya lebih mudah. Mendirikan usaha dibidang jasa membutuhkan investasi yang lebih sedikit, mencari lokasi lebih mudah dan banyak tersedia, dan

tak membutuhkan teknologi tinggi. Untuk kebanyakan usaha jasa, hambatan untuk memasukinya lebih rendah.

5. Sangat dipengaruhi oleh faktor dari luar. Jasa atau pelayanan sangat dipengaruhi oleh faktor dari luar, seperti teknologi, peraturan pemerintah, dan kenaikan harga energi. Sektor jasa keuangan merupakan contoh yang paling banyak dipengaruhi oleh peraturan dan perundang-undangan.

2.4 Metode *Servqual* (*Service Quality*)

Metode *Servqual* adalah metode yang sering digunakan untuk mengukur kualitas layanan. Dalam metode *servqual* terdapat lima faktor utama atau dimensi *servqual* yang paling menentukan kualitas pelayanan, dikemukakan oleh Parasuraman, et al. (Tjiptono, 1996) yaitu :

1. Bukti langsung (*tangibles*), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana komunikasi.
2. Keandalan (*reliability*), yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
3. Daya tanggap (*responsiveness*), yaitu keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
4. jaminan (*assurance*), mencakup pengetahuan, kemampuan, kemampuan, kesopanan, dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para staf, bebas dari bahaya, resiko, atau keragu-raguan.
5. Empati, meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, dan memahami kebutuhan para pelanggan.

Dimensi-dimensi kualitas pelayanan yang telah disebutkan diatas harus diramu dengan baik. Apabila tidak, hal tersebut dapat menimbulkan kesenjangan antara perusahaan dan pelanggan karena perbedaan persepsi mereka tentang wujud pelayanan. Lima jenis kesenjangan/gap yang dikemukakan Parasuraman *et.al* (Tjiptono, 1996) adalah :

1. Gap antara harapan konsumen dan persepsi manajemen

Pada kenyataannya pihak manajemen suatu perusahaan tidak selalu dapat merasakan atau memahami apa yang diinginkan para pelanggan secara tepat. Akibatnya manajemen tidak mengetahui bagaimana suatu jasa seharusnya didesain, dan jasa-jasa pendukung/sekunder apa saja yang diinginkan konsumen.

2. Gap antara persepsi manajemen terhadap harapan konsumen dan spesifikasi kualitas jasa

Kadangkala manajemen mampu memahami secara tepat apa yang diinginkan oleh pelanggan, tetapi mereka tidak menyusun suatu standar kinerja tertentu yang jelas. Hal ini bisa dikarenakan tiga faktor, yaitu tidak adanya komitmen total manajemen terhadap kualitas jasa, kekurangan sumberdaya, atau karena adanya kelebihan permintaan.

3. Gap antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa

Ada beberapa penyebab terjadinya gap ini, misalnya karyawan kurang terlatih (belum menguasai tugasnya), beban kerja melampaui batas, kurang tidak dapat memenuhi standar kinerja, atau bahkan tidak mau memenuhi standar kinerja yang ditetapkan.

4. Gap antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal

Seringkali harapan pelanggan dipengaruhi oleh iklan dan pernyataan atau janji yang dibuat oleh perusahaan. Risiko yang dihadapi perusahaan adalah apabila janji yang diberikan ternyata tidak dapat dipenuhi.

5. Gap antara jasa yang dirasakan dan jasa yang diharapkan

Gap ini terjadi apabila pelanggan mengukur kinerja/prestasi perusahaan dengan cara yang berlainan, atau bisa juga keliru mempersepsikan kualitas jasa tersebut.

Penelitian ini dipusatkan pada pendekatan gap kualitas jasa/pelayanan yang ke-5 yaitu kesenjangan antara pelayanan yang diterima dan yang diharapkan oleh konsumen. Metode Servqual ini mendefinisikan bahwa kesenjangan/gap (G) untuk faktor kualitas jasa/pelayanan tertentu adalah :

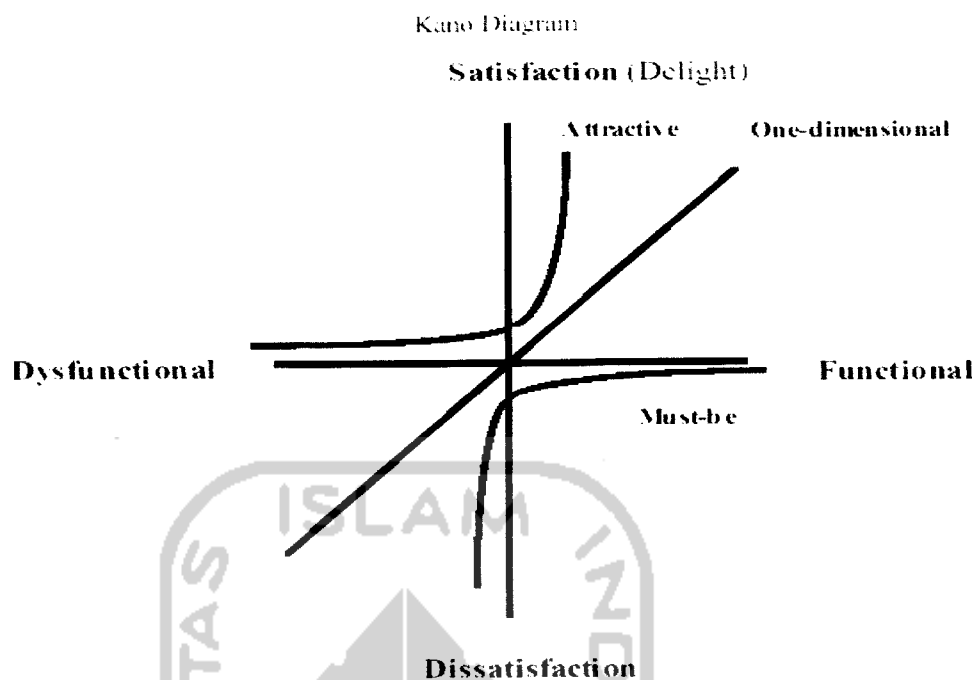
$$G = P(\text{Perceptions}) - E(\text{Expectations}) \dots \dots \dots (2.1)$$

Kesenjangan yang bernilai negatif menunjukkan bahwa harapan konsumen tidak terpenuhi, semakin besar kesenjangan terjadi, maka semakin lebar jurang pemisah antara keinginan konsumen dengan sesuatu yang mereka peroleh sebenarnya.

2.5 Metode *Kano*

Metode *kano* dikembangkan oleh Noriaki Kano (Tan dan Theresia, 2001). Metode *Kano* adalah metode yang bertujuan untuk mengkategorikan atribut-atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Atribut-atribut layanan dapat dibedakan menjadi beberapa kategori. Dikemukakan oleh Kano *et al.* (Tan dan Theresia, 2001) :

1. *Must be requirements* atau *basic needs*, pelanggan menjadi tidak puas apabila kinerja dari atribut yang bersangkutan rendah. Tetapi kepuasan pelanggan tidak akan meningkat jauh diatas netral meskipun kinerja dari atribut tersebut tinggi, Contoh: penampilan penjual yang tidak ramah menyebabkan pelanggan tidak puas, tetapi penampilan penjual yang ramah tidak memunculkan tingkat kepuasan pelanggan.
2. *One dimensional* atau *performance needs*, tingkat kepuasan pelanggan berhubungan linier dengan kinerja atribut, sehingga kinerja atribut yang tinggi akan mengakibatkan tingginya kepuasan pelanggan pula, contoh: diskon yang besar menyebabkan kepuasan yang tinggi pada pelanggan.
3. *Attractive* atau *excitement needs*, tingkat kepuasan pelanggan akan meningkat semakin sangat tinggi dengan meningkatnya kinerja atribut. Akan tetapi penurunan kinerja atribut tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan, contoh: pelanggan kosmetik akan sangat puas jika ada bonus, namun jika tidak ada bonus mereka tidak menjadi tidak puas.



Gambar 2.1 Diagram Kano (Walden, 1993)

Penggolongan atribut berdasarkan Metode Kano dilakukan dengan mengajukan pertanyaan – pertanyaan *functional* (positif) dan pertanyaan *dysfunctional* (negatif) dalam kuesioner. Selanjutnya dengan menggunakan tabel evaluasi *Kano Model*, dapat diketahui klasifikasi atribut tersebut.

Tabel. 2.1 Evaluasi Kano Terhadap Kebutuhan Pelanggan

Kebutuhan konsumen		<i>Dysfunctional</i>				
		1	2	3	4	5
		Suka	Harap	Netral	Toleransi	Tidak suka
<i>Functional</i>	1. Suka	Q	A	A	A	Q
	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

Catatan : A = Attractive; M = Must-be; R = Reverse; O = One-dimensional; Q = Questionable

Sumber : David Walden, *A Special Issue On Kano's Methods for Understanding customer defined Quality*, The Centre for Quality Management Journal, Vol.2 No.4, 1993, pp.3-35

Dengan kinerja dari produk atau jasa berbeda untuk lima kategori diatas. Harus diperhatikan pula, bahwa kategori pelanggan tersebut tidak akan tetap sepanjang masa. Kategori pelanggan akan berubah sesuai dengan perkembangan waktu. Secara spesifik, atribut *Attractive* akan menjadi *One dimensional*, dan pada akhirnya akan menjadi atribut *Must be*.

2.4 Quality Function Deployment (QFD)

Quality Function Deployment (QFD) merupakan metode yang digunakan dalam perencanaan dan pengembangan produk yang terstruktur yang memuat tim pengembang untuk melakukan spesifikasi secara jelas apa yang diinginkan atau dibutuhkan oleh konsumen dan selanjutnya melakukan evaluasi pada beberapa usulan produk atau kemampuan pelayanan yang sistematis (Cohen, 1995). Sedangkan menurut Ronal G. Day, 1993, mengatakan bahwa *QFD* bukanlah sebuah tool atau alat, melainkan sebuah proses perencanaan yang dapat membantu sebuah organisasi untuk merencanakan cara yang efektif alat-alat teknis lainnya dalam mendukung dan saling melengkapi satu sama lain dan mengangkat hal-hal yang dianggap paling penting.

Selanjutnya, Theosinov I. S., Kohar S., Bendjamin Ch. N., Ferdinand L., 2002, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan *Quality Function Deployment (QFD)* merupakan suatu pendekatan visual berbasis matriks yang digunakan untuk mendesain mutu suatu produk atau pelayanan. Selain itu, menurut mereka *Quality Function Deployment (QFD)* merupakan suatu teknik untuk merancang suatu proses dalam menanggapi kebutuhan pelanggan yang mampu menerjemahkan apa yang

dibutuhkan pelanggan menjadi apa yang seharusnya dihasilkan oleh suatu organisasi. Sehingga setiap organisasi dapat memprioritaskan kebutuhan pelanggan dan menemukan tanggapan inovatif terhadap kebutuhan tersebut serta memperbaiki proses yang mungkin dapat dilakukan oleh organisasi dalam melampaui harapan pelanggannya. Informasi tersebut ditampilkan dalam suatu matriks yang dinamakan Diagram Kualitas (*House of Quality*).

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari QFD bagi perusahaan yang berusaha meningkatkan daya saingnya melalui perbaikan kualitas dan produktivitasnya secara berkesinambungan adalah (Tjiptono dan Diana, 2000):

1. Fokus pada pelanggan.

QFD memerlukan pengumpulan masukan dan umpan balik dari pelanggan. Informasi tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam sekumpulan persyaratan pelanggan yang spesifik. Dengan demikian perusahaan dapat mengetahui sejauh mana perusahaan itu sendiri dan pesaingnya memenuhi kebutuhan para pelanggan.

2. Efisiensi waktu

QFD dapat mengurangi waktu pengembangan produk karena memfokuskan pada persyaratan pelanggan yang spesifik dan telah diidentifikasi dengan jelas. Oleh karena itu tidak terjadi pemborosan waktu untuk mengembangkan ciri – ciri produk yang tidak atau hanya memberikan sedikit nilai (*value*) kepada pelanggan.

3. Orientasi kerja sama tim (*teamwork-oriented*)

QFD merupakan pendekatan kerja sama tim. Oleh karena setiap tindakan yang perlu dilakukan diidentifikasi sebagai bagian dari proses maka setiap individu memahami posisinya yang paling tepat dalam proses tersebut, sehingga mendorong kerja sama tim yang kokoh.

4. Orientasi pada dokumentasi.

Salah satu produk yang dihasilkan dari proses QFD adalah dokumen komprehensif mengenai semua data yang berhubungan dengan segala proses yang ada dan perbandingannya dengan persyaratan pelanggan. Informasi yang *up-to-date* mengenai persyaratan pelanggan dan proses internal sangat berguna bila terjadi *turnover*.

Proses QFD meliputi satu atau lebih susunan matriks yang biasa disebut table kualitas. Matriks yang pertama adalah rumah kualitas (*The House of Quality*). Sedangkan matriks yang lain adalah susunan matriks tambahan tentang keputusan yang harus dibuat untuk proses pengembangan produk dan jasa. Metode QFD memiliki beberapa tahap perencanaan dan pengembangan yaitu (Cohen, 1995):

1. Perencanaan produk (*House of Quality*)

Menerjemahkan kebutuhan – kebutuhan pelanggan ke dalam kebutuhan – kebutuhan teknik (*technical requirements*).

2. Perencanaan part (*Part Deployment*)

Perencanaan part merupakan faktor – faktor teknis yang *critical* terhadap pengembangan.

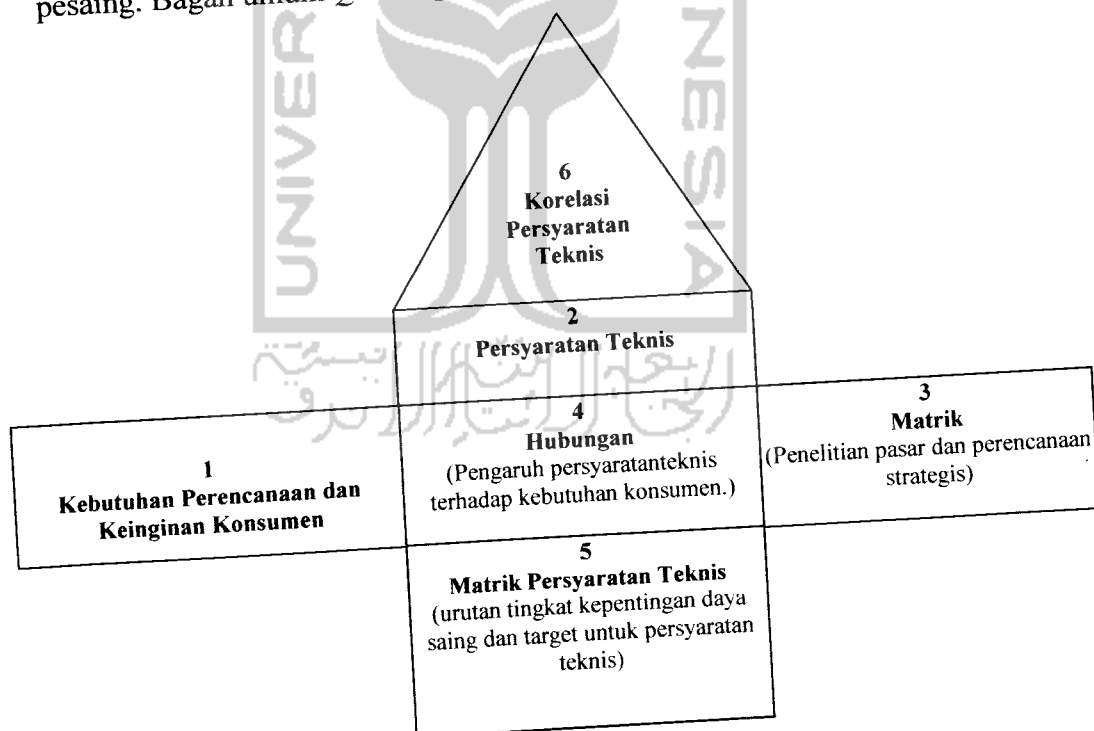
3. Perencanaan proses (*Process Planning*).

Perencanaan proses meliputi proses pembuatan pengembangan suatu produk.

4. Perencanaan manufakturing / produksi (*Manufacturing/ Production Planning*).

Memaparkan tindakan yang perlu diambil didalam perbaikan kualitas suatu produk.

Alat pokok yang digunakan untuk menggambarkan *QFD* adalah suatu matrik yang berbentuk rumah (rumah mutu) atau sering disebut *House of Quality (HOQ)*. *HOQ* menunjukkan hubungan antara kebutuhan-kebutuhan konsumen yang ditranslasikan menjadi kebutuhan teknis, target perusahaan dan evaluasi produk pesaing. Bagan umum *QFD* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Bagan QFD
(Sumber: *QFD; How Work for You*, Lou Cohen, 1995)

Keterangan bagan:

Bagan 1 : Merupakan masukan dari pelanggan mengenai kebutuhan atau keinginan pelanggan terhadap produk atau jasa yang diharapkan.

Bagan 2 : Berisi persyaratan-persyaratan teknis untuk produk atau jasa baru yang akan dikembangkan yang merupakan translasi kebutuhan dan keinginan konsumen.

Bagan 3 : Merupakan matrik perencanaan yang digunakan untuk menerjemahkan keinginan atau persyaratan pelanggan. Selain itu, matrik perencanaan juga mencakup matrik kompetitor atau pesaing.

Bagan 4 : Merupakan sebuah matrik yang menunjukkan hubungan antara karakteristik rekayasa atau persyaratan teknis dengan keinginan atau persyaratan pelanggan. Hubungan ini dapat digambarkan dengan simbol kuat, cukup, dan lemah.

Bagan 5 : Merupakan bagian bawah dari rumah kualitas tersebut, dimana persyaratan proses yang kritis dari pihak perusahaan diprioritaskan dan penetapan target terhadap atribut atau karakteristik rekayasa.

Bagan 6 : Merupakan sebuah matrik yang menunjukkan hubungan antar kebutuhan-kebutuhan dari desain atau bahasa teknis produk dan jasa. Korelasi ini dapat dibedakan menjadi korelasi positif dan negatif.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam merancang mutu dengan *Quality Function Deployment (QFD)* terdiri atas delapan langkah (Inwood, 1995), yaitu:

1. Mengidentifikasi pelanggan

Merupakan tahap awal *Quality Function Deployment (QFD)*. Pada tahap ini perusahaan dituntut untuk menunjukkan bagaimana mengenali pelanggan yaitu mereka yang terkena dampak atau pengaruh oleh produk dan proses dalam pencapaian tujuan.

2. Menentukan kebutuhan atau keinginan pelanggan

Pada tahap ini perusahaan dituntut untuk mencari dan menentukan kebutuhan atau keinginan dari pelanggan terhadap produk atau jasa yang akan diluncurkan.

3. Menentukan persoalan mutu yang dikehendaki

Pernyataan pelanggan tentang manfaat yang dikehendaki seringkali kompleks dan memiliki banyak arti, maka pada langkah ini perusahaan harus dapat menarik pernyataan yang berarti tunggal, yaitu dengan menyusun kembali kata-kata dari pernyataan asli pelanggan menjadi kata-kata yang berarti tunggal. Tujuannya adalah untuk memutuskan pada keuntungan yang dikehendaki dan jangan terpengaruh oleh pengaruh oleh pemikiran tentang pemecahan di sini.

4. Menentukan kepentingan relatif persoalan mutu yang dikehendaki

Pada tahap ini perusahaan harus dapat menentukan kepentingan relatif tiap mutu yang dikehendaki, artinya menentukan mana yang paling penting dan mana yang kurang penting dari persoalan mutu yang dikehendaki. Biasanya dengan pemberian nilai 1 sampai 10 atau 1 sampai 5, semakin besar nilainya maka semakin penting.

Cara menentukan kepentingan relatif ini dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan melalui wawancara, kuisioner, atau melalui riset telepon. Hal ini tergantung pada anggaran belanja perusahaan tersebut. Teknik menentukan kepentingan relatif ini hanya untuk menggolongkan atau menilai keuntungan yang dikehendaki bukan merupakan teknik pemecahan.

5. *Menentukan ciri khas mutu (atribut produk)*

Ciri mutu khas adalah aspek produk yang memberi, mempengaruhi, atau mengurangi semua persoalan mutu yang dikehendaki yang merupakan bahasa teknik perusahaan (terjemahan bahasa pelanggan). Untuk meneliti persoalan satu demi satu, perusahaan harus membuat daftar sifat atau ciri khas dan atribut produk yang ada padanya.

6. *Membuat bagan atau matrik QFD*

Dalam bagan *QFD*, persoalan mutu yang dikehendaki digambarkan secara vertikal di sebelah kiri dan atribut produk (ciri khas mutu) digambarkan horizontal di bagian atas. Tiap sel dalam matrik mewakili hubungan yang mungkin terjadi atau tidak terjadi antara sebuah keuntungan (mutu yang dikehendaki) dan sebuah ciri khas mutu. Selanjutnya perusahaan harus dapat menentukan sifat hubungan tersebut. Biasanya hubungan ini disebut sangat kuat, kuat, dan lemah.

7. *Menentukan kepentingan teknik*

Tahap ini merupakan tahap akhir, dimana pada tahap ini perusahaan harus menentukan setiap atribut pokok (ciri khas mutu), artinya menentukan mana atribut yang dianggap paling penting dan yang kurang penting. Adapun cara

untuk menentukan kepentingan teknik ini adalah dengan memberi rangking berdasarkan jumlah nilai yang diperoleh untuk masing-masing atribut produk. Jumlah yang terbesar sebagai rangking 1 yang berarti sangat penting dan jumlah yang terkecil sebagai rangking terendah yang berarti memiliki kepentingan yang kurang.

8. *Evaluasi pembandingan*

Sementara riset sedang berlangsung perusahaan dapat menyelidiki bagaimana berbagai produk atau jasa pesaing utama digolongkan berdasarkan setiap keuntungan (kebutuhan konsumen) yang dikehendaki. Riset ini dapat diawali dengan adanya kerjasama dengan pihak pesaing untuk saling menukar informasi dan pengalaman yang sama-sama dibutuhkan (*benchmarking*). Jika informasi itu dianggap rahasia, maka perusahaan bebas untuk tidak memberikan informasi yang dianggap rahasia tersebut. Melalui pertukaran informasi tersebut, kedua perusahaan sama-sama memperoleh keuntungan dan tak ada pihak yang dirugikan. Dengan demikian perusahaan dapat mengadaptasi kelebihan perusahaan pesaing yang tidak dimiliki oleh perusahaan dan atau sebaliknya.

2.6 Integrasi Servqual, Kano Model dan QFD

QFD sebagai proses perencanaan untuk menterjemahkan kebutuhan konsumen, sesuai dengan kemampuan perusahaan, karena itu QFD dapat merancang produk/jasa. Untuk meningkatkan kelemahan atribut ditentukan melalui penggunaan Servqual dan Kano model. Dengan menghubungkan Servqual ke QFD, Kuo dan Lu (Tan dan Theresia, 2001) menetapkan nilai/skor gap yang dihasilkan dari Servqual

menjadi performance rating dalam HOQ. Dasar pemikiran disini bahwa semakin lebar gap, maka makin tinggi prioritas peningkatannya. Kay dan Theresia (2001) dengan hanya menggunakan nilai kuantitatif dari gap sebagai importance rating tidak cukup untuk menentukan peningkatan prioritas hubungan antara kepuasan konsumen dan tipe atribut (must-be, performance, exciting) perlu untuk ditentukan juga. Disinilah Kano model digunakan dalam QFD.

Dengan mempertimbangkan Kano Model, dapat terlihat bahwa tidaklah cukup bagi sebuah perusahaan untuk memuaskan pelanggan dengan memenuhi kebutuhan *must-be* dan *one dimensional* mereka untuk bertahan dalam persaingan yang ketat ini.

Strategi yang dapat diadopsi perusahaan untuk memberikan pelayanan yang dapat melampaui harapan pelanggan adalah dengan memberikan pelayanan yang mempunyai *attractive quality*. Strategi ini mengharuskan perusahaan untuk memperhatikan bagaimana menciptakan *attractive quality* dalam proses pengembangan pelayanan baru.

Sebuah pendekatan yang sistematis diperlukan untuk mengembangkan produk inovatif agar rancangan produk dapat melekat dengan tepat pada produk yang diberikan kepada pelanggan. Dalam hal ini QFD dapat membantu tim pengembangan produk untuk mengetahui hubungan antara kebutuhan konsumen (yang telah dianalisis dengan Kano model) dengan spesifikasi teknis dari produk. Metode ini akan diperlukan lebih lanjut untuk menjamin bahwa spesifikasi ini akan diterapkan pada pelayanan yang akan diberikan.

Dengan menggabungkan Servqual, Kano model dan QFD, secara spesifik perusahaan akan mendapat keuntungan sebagai berikut (Pawitra et.al., 2002) :

1. Hubungan antara kepuasan pelanggan dengan kinerja atribut dapat dipahami secara mendalam. Atribut yang dapat memberikan tingkat kepuasan pelanggan tertinggi dapat diidentifikasi dengan mengklasifikasi kebutuhan pelanggan dalam kategori-kategori Kano.
2. Dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk trade-off yang terjadi pada proses pengembangan produk, dengan memprioritaskan atribut yang mempunyai pengaruh terbesar pada kepuasan pelanggan.
3. Menyediakan suatu pendekatan sistematis yang dapat menjamin *voice of customer* dapat mengalir dengan tepat sampai dilantai produksi.

2.7 Kesahihan / Validasi Butir

Validasi adalah tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan instrumen tersebut (Sutrisno Hadi, 1991). Kesahihan suatu kuisioner dinyatakan dengan tingkat kemampuan butir-butir pernyataan dalam kuisioner tersebut untuk mengukur faktor yang ingin diukur dari butir-butir pertanyaan. Analisis kesahihan butir dilakukan bertujuan untuk menguji apakah tiap-tiap butir pertanyaannya telah mengungkapkan faktor yang ingin diselidiki sesuai dengan kondisi populasinya.

Suatu butir dinyatakan sah bila korelasi butir dengan faktor positif dan peluang ralat p dari korelasi tersebut maksimal 5%. Sedangkan langkah-langkah pokok dalam analisis kesahihan butir adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung skor faktor sebagai jumlah dari skor butir dalam faktor.
- b. Menghitung korelasi momen tangkar antara skor butir (x) dengan faktor (y).

Rumus yang digunakan adalah :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots (2.2)$$

Dimana :

r_{xy}	= korelasi momen tangkar
N	= jumlah subyek (responden)
$\sum X$	= jumlah X (skor butir)
$\sum X^2$	= jumlah skor butir kuadrat
$\sum y$	= jumlah Y (skor butir)
$\sum Y^2$	= jumlah skor faktor kuadrat
$\sum XY$	= jumlah perkalian X dan Y

- c. Menghitung korelasi bagian total, yaitu mengoreksi momen tangkar r_{xy} menjadi korelasi bagian total r_{pq} . Korelasi ini diperlukan karena korelasi momen tangkar antara skor butir sebagai bagian dengan skor faktor sebagai skor total dari semua skor butir akan menghasilkan korelasi yang terlalu tinggi. Hal ini disebabkan karena dalam variansi skor faktor sebagai skor total selalu terdapat variansi skor butir sebagai skor bagian. Pada prinsipnya semua korelasi antara skor bagian dengan skor totalnya seperti antara skor butir dengan skor faktor yang sedang dikerjakan harus dikoreksi menjadi korelasi bagian total.

Adapun rumus untuk mengoreksi momen tangkar menjadi korelasi bagian total adalah :

$$r_{pq} = \frac{(r_{xy})(SB_y) - (SB_x)}{\sqrt{[(SB_x^2) + (SB_y^2) - 2(r_{xy})(SB_y)]}} \dots\dots\dots(2.3)$$

Dimana :

r_{pq} = koefisien korelasi bagian total

r_{xy} = koefisien korelasi momen tangkar

SB_x = simpang baku skor butir

SB_y = simpang baku skor faktor

Rumus simpangan baku :

$$SB = \sqrt{\frac{JK}{N}} \dots\dots\dots(2.4)$$

Dimana :

SB = simpangan baku

JK = jumlah kuadrat yang diperoleh dengan rumus :

$$JK = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} \dots\dots\dots(2.5)$$

N = jumlah data

4. Menguji taraf signifikansi korelasi bagian total, yaitu menguji signifikansi r_{pq} .

Derajat bebas db yang digunakan untuk menguji r_{pq} adalah $N-2$.

5. Menggugurkan butir-butir yang tidak sah, yaitu menggugurkan butir-butir yang tidak memenuhi dua kaidah uji.

Dua kaidah uji tersebut adalah :

a. Korelasi antara butir dengan faktor (r_{pq}) adalah harus positif

- b. Peluang ralat p dari korelasi tersebut maksimum 5%.

Apabila dari hasil uji validasi terdapat butir yang gugur, maka harus melakukan putaran analisi berikutnya. Semua langkah 1 (menghitung skor faktor) sampai langkah 4 (menguji taraf signifikan) harus dilakukan lagi untuk butir yang tidak gugur. Jika dari putaran kedua masih terdapat butir yang gugur, maka harus melanjutkan pada putaran ketiga. Putaran-putaran analisis harus dilakukan terus sampai pada suatu putaran yang ternyata tidak ada lagi butir yang gugur.

2.8 Keandalan / Reliabilitas Butir

Reliability adalah tingkat kemantapan atau konsistensi suatu alat ukur (Rangkuti, 1997). Alat ukur yang mantap dengan sendirinya :

- a. Dapat diandalkan (*dependability*).
- b. Hasil pengukurannya bisa diramalkan (*predictability*).
- c. Dapat menunjukkan tingkat ketepatan.

Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukur (instrumen) dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan instrumen tersebut dalam waktu – waktu berikutnya dengan kondisi sesuatu yang tidak berubah. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2005).

Pada dasarnya ada dua cara untuk menguji tingkat kehandalan suatu instrumen, yaitu melalui ukur ulang (*repeated measure*) dan melalui ukur sekali (*one-shot*). Teknik uji kehandalan yang sering digunakan adalah teknik sekali ukur,

yaitu salah satunya adalah dengan teknik Alpha Cronbach. Adapun rumusnya sebagai berikut (Simamora,2004) :

$$r_{\alpha} = \left(\frac{k}{k-1} \right) x \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \dots\dots\dots(2.6)$$

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (xi - \bar{x})^2}{N} \dots\dots\dots(2.7)$$

$$\sum \sigma_b^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2 + \dots + \sigma_n^2 \dots\dots\dots(2.8)$$

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (yi - \bar{y})^2}{N} \dots\dots\dots(2.9)$$

Dimana :

r_{α} = Reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah variansi butir

σ_i^2 = variansi butir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia yang beralamatkan di Jl. Kaliurang Km 14,5. Adapun objek dalam penelitian ini adalah bentuk pelayanan yang diberikan oleh perpustakaan pusat Universitas Islam Indonesia.

3.2 Data yang diperlukan

a. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh melalui pengamatan dan pencatatan secara langsung terhadap konsumen, meliputi :

1. Data keinginan konsumen terhadap bentuk pelayanan yang diberikan oleh perpustakaan pusat UII
2. Data kepentingan relatif untuk masing-masing keinginan pelanggan terhadap bentuk pelayanan yang diberikan
3. Data kepuasan pelanggan, yang meliputi tingkat harapan pelanggan dan kinerja pelayanan yang telah diberikan.
4. Data kepentingan konsumen terhadap fungsional dan disfungsional bentuk pelayanan yang diberikan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui studi literatur dan studi dari hasil penelitian yang sejenis yang diteliti oleh para peneliti terdahulu. Data ini dapat diperoleh dari laporan atau referensi yang berhubungan dengan penelitian.

3.3 Penentuan Jumlah Sampel

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu harus ditentukan sampel yang akan diteliti. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul – betul representatif artinya jumlah sampel yang ditentukan harus dapat mewakili populasi yang ada. Untuk menentukan besar dari jumlah populasi yang tidak diketahui menggunakan rumus (Sudjana,1992):

$$n = \frac{\left(Z_{\alpha/2} \right)^2 p(1-p)}{E^2} \dots\dots\dots(3-1)$$

Dimana :

n = besarnya sampel yang diperlukan.

p = proporsi yang diduga.

Z = nilai z(tabel normal) yang berhubungan dengan tingkat kepercayaan.

E =kesalahan maksimum yang dapat diterima.

Besarnya $p(1-p)$ diganti dengan angka maksimumnya yaitu 0,25 karena p tidak diketahui. Besarnya standar error yang digunakan adalah 10 % dan tingkat kepercayaan 90 % ($Z_{\alpha/2} = 1.64$).

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang dibutuhkan untuk penyebaran kuesioner adalah :

$$n = \frac{\left(Z_{\alpha/2}\right)^2 p(1-p)}{E^2} = \frac{(1.64)^2 \times (0.25)}{(0.1)^2}$$

$$= \frac{(2.6896) \times (0.25)}{(0.01)} = 67.24 \approx 70 \text{ orang responden}$$

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang lengkap, tepat dan dapat dipertanggungjawabkan diperoleh dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data, antara lain :

a. Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap kondisi, kegiatan, cara kerja, manajemen, serta melakukan pencatatan.

b. Metode Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara tatap muka dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, misalnya pihak perusahaan, konsumen, dan lain sebagainya.

c. Penyebaran Angket (Kuesioner)

Peneliti membuat daftar pertanyaan yang akan diberikan kepada konsumen untuk memperoleh nilai kepentingan dari variabel keinginan konsumen. Ada tiga macam kuisisioner yang digunakan yaitu, kuisisioner pertama berisikan pertanyaan-pertanyaan

mengenai keinginan pengunjung perpustakaan pusat UII terhadap bentuk pelayanan yang diberikan, dengan tujuan untuk mendapatkan tingkat kepentingannya terhadap atribut-atribut yang ada. Kuesioner kedua berisikan pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur harapan konsumen dan untuk mengukur persepsi konsumen terhadap pelayanan yang dirasakan oleh pengunjung perpustakaan pusat UII, yaitu apakah pelayanan yang diberikan sudah optimal atau belum. Skala yang digunakan dalam kuesioner satu adalah likert "1" sampai "5" dimana "1" berarti tidak penting dan "5" berarti sangat penting pada tingkat kepentingan (kuesioner satu). Pada tingkat kepuasan, pelanggan diminta mengisi tingkat harapan pelanggan dan kinerja pelayanan yang telah diberikan. Skala harapan pelanggan yang digunakan pada linkert "1" berarti tidak mengharapkan dan "5" berarti sangat mengharapkan. Skala kinerja pelayanan yang digunakan pada linkert "1" berarti tidak Puas dan "5" berarti sangat puas Sedangkan kuesioner ketiga merupakan kuesioner kano dimana responden diminta menjawab pertanyaan yang berkenaan dengan aspek fungsional dan disfungsional dari atribut yang bersangkutan. Pilihan yang disediakan antara lain menyukai, mengharapkan, netral, toleransi, dan tidak menyukai.

3.5 Metode Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data yang berupa kuesioner, hasil dari kuisisioner berupa penilaian responden dalam bentuk skala likert yang kemudian dilakukan uji validasi dan reliability. langkah selanjutnya adalah mengolah data, metode pengolahan yang digunakan adalah :

1. Metode *servqual*

Metode ini untuk menentukan gap antara jasa yang diharapkan dengan jasa yang dirasakan

2. Model Kano

Metode ini untuk mengkategorikan atribut-atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Kategori atribut ini antara lain : *must-be*, *One dimensional*, dan *attractive*.

3. Metode QFD

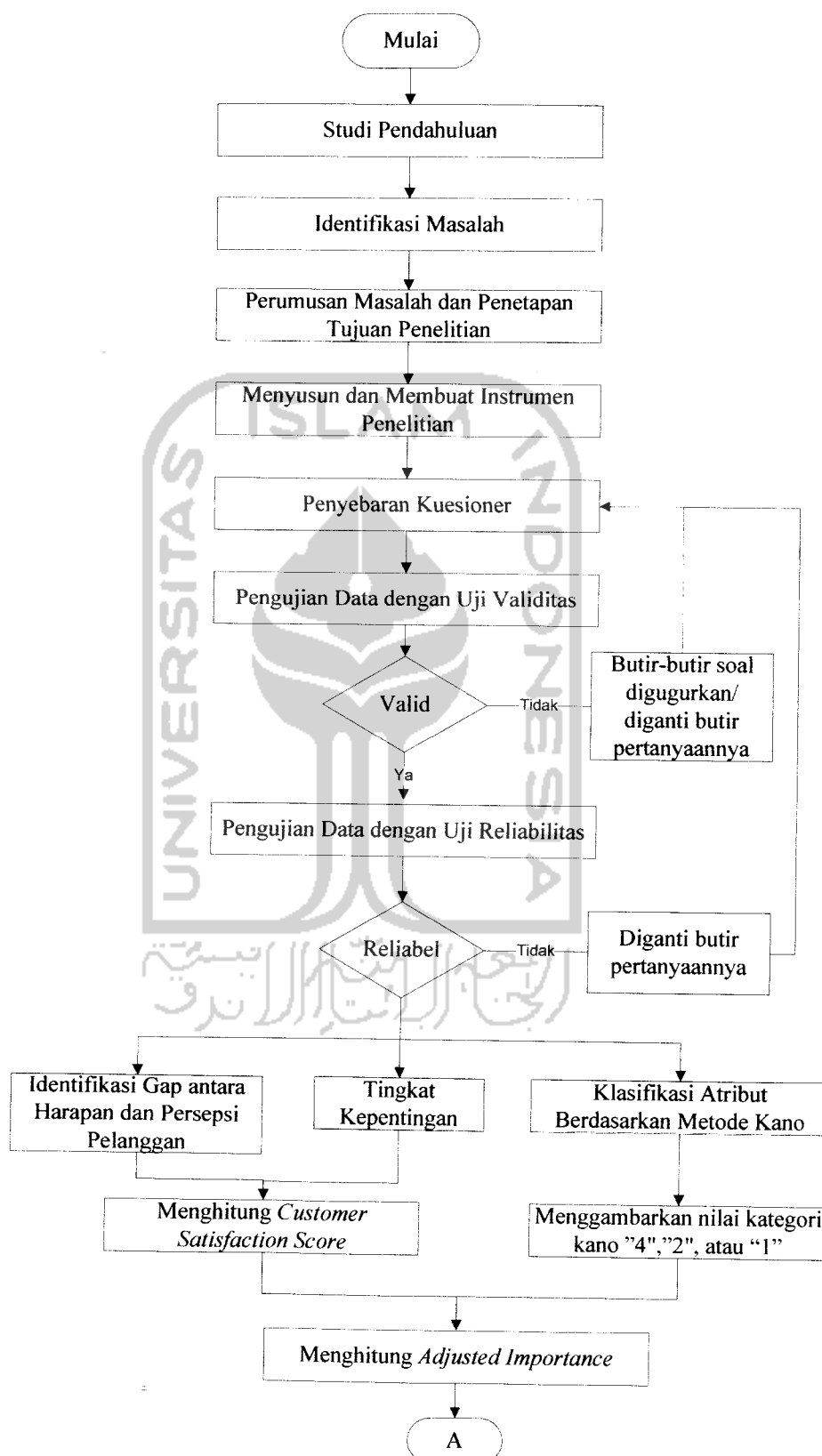
Metode ini digunakan dalam perencanaan dan pengembangan produk yang terstruktur untuk melakukan spesifikasi secara jelas apa yang diinginkan atau dibutuhkan oleh konsumen dan selanjutnya melakukan evaluasi pada beberapa usulan produk atau kemampuan pelayanan yang sistematis.

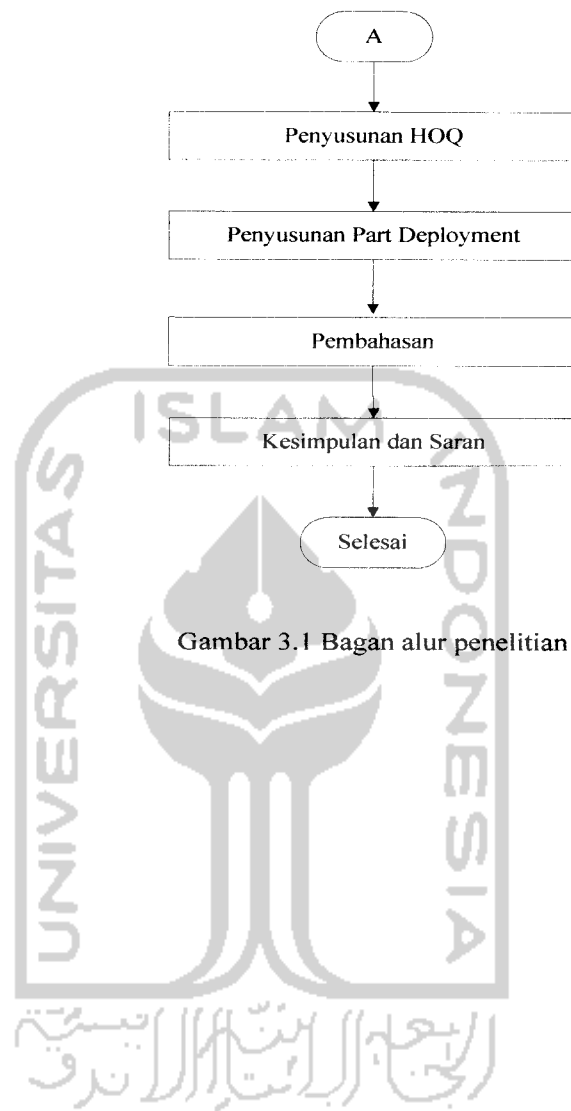
3.6 Metode Analisis

Pada tahap ini hasil pengolahan data kemudian digunakan untuk menganalisis gap masing-masing atribut pelayanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia, pengolahan data dari kuesioner Kano untuk menganalisis klasifikasi atau kategori atribut pelayanan dengan melihat hubungan antara tingkat kepuasan pengguna dan tingkat pemenuhan atas atribut pelayanan tersebut, sedangkan analisis terakhir pada pengolahan data dengan metode QFD adalah untuk menganalisis prioritas langkah-langkah dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia.

3.7 Kerangka Pemecahan Masalah

Sebuah penelitian dapat dikatakan signifikan apabila langkah-langkah yang ditempuh dapat dikategorikan tepat. Hal tersebut dikarenakan adanya langkah-langkah yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Langkah yang pertama adalah melakukan studi pendahuluan, identifikasi masalah, kemudian merumuskan permasalahan dan menentukan tujuan penelitian. Selanjutnya adalah melakukan pengumpulan yaitu dengan menyusun dan membuat instrumen penelitian atau kuesioner yang kemudian dilakukan penyebaran kuesioner. Dari hasil kuesioner yang berupa skala linkert dilakukan pengujian data dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Setelah atribut pertanyaan dinyatakan valid dan reliabel dilakukan perhitungan gap antara harapan dan persepsi pelanggan. Kemudian menghitung *customer satisfaction score* yang merupakan perkalian antara tingkat kepentingan dengan score gap. Langkah selanjutnya mengklasifikasi atribut berdasarkan model kano, yaitu kategori *must-be*, *one dimensional* dan *attractive*. Kategori *must-be* digambarkan dengan nilai 4, *one dimensional* bernilai 2 sedangkan *attractive* bernilai 1. selanjutnya menghitung *adjusted importance* yaitu perkalian antara *customer satisfaction score* dengan nilai masing-masing atribut. Selanjutnya penyusunan *House of Quality* (HoQ), kemudian penyusunan matrik part deployment. Hasil penelitian ini kemudian dilakukan pembahasan, dan selanjutnya ditarik kesimpulan dan saran sebagai penutup dari penelitian ini. Untuk lebih jelasnya langkah-langkah penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 sebagai berikut :





Gambar 3.1 Bagan alur penelitian

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Perpustakaan Pusat UII

4.1.1 Sejarah Singkat Perpustakaan Pusat UII

Perpustakaan Pusat UII mulai dirintis tahun 1950 oleh Prof. Dr. KH. Abdul Khahar Muzakir. Semula perpustakaan ini menempati salah satu ruangan Masjid Syubada kemudian tahun 1966 lokasi perpustakaan pindah ke kampus Pusat UII jalan Cik Ditiro Yogyakarta dengan menempati gedung sendiri. Pada tahun 1999 pindah lagi ke kampus terpadu Jalan Kaliurang km 14,5 Yogyakarta dengan ruangan yang lebih luas. Sejarah perkembangan UPT Pusat UII melalui tiga tahap yaitu :

a. Masa Rintisan (1950 – 1975)

Masa pengumpulan koleksi sehingga perpustakaan identik dengan gudang buku (*storehouse period*) yang dititik beratkan pada fungsi penyimpanan dan perawatan buku. Mulai tahun 1974 perpustakaan memasuki masa layanan (*service period*) dengan mengadakan pengklasifikasian buku menurut DDC (*Dewey Decimal Classification*) dan melayani pemakai dengan sistem kartu pinjam.

b. Masa Pembinaan (1976 – 1983)

Masa ini dilakukan dengan melengkapi koleksi bahan pustaka sesuai dengan kebutuhan pemakai serta meningkatkan pelayanan pada pemakai, organisasi dan personalia. Tenaga pengelola merupakan tenaga tetap dan diberi kesempatan untuk meningkatkan kemampuan pengelolaan melalui kursus, penataran dan

pendidikan teknis perpustakaan. Pada April 1976 Perpustakaan Pusat UII lebih disempurnakan dan secara formal diakui oleh universitas.

c. Masa Pengembangan (1984 – sekarang)

Perpustakaan berkembang menjadi sumber informasi untuk digunakan dan disebarluaskan agar pemakai memperoleh pendidikan yang luas dan positif. Perpustakaan selaku sarana akademik yang bersifat edukatif menuju terlaksananya Tri Dharma Perguruan Tinggi serta terwujudnya Sarjana muslim yang mampu, cakap, berilmu amaliah dan beramal ilmiah.

4.1.2 Fungsi, Tugas dan Kedudukan Perpustakaan

1. Fungsi Perpustakaan

Perpustakaan Pusat UII mempunyai fungsi dan tugas untuk membantu Perguruan Tinggi dalam mencapai tujuan utama yaitu Tri Dharma Perguruan Tinggi dan sebagai lembaga dakwah :

a. Pendidikan

Perpustakaan berfungsi sebagai tempat belajar bagi pengguna, khususnya sivitas akademika UII.

b. Penelitian

Perpustakaan menyediakan bahan pustaka bagi para peneliti.

c. Pengabdian pada masyarakat

Perpustakaan harus menyediakan informasi kepada masyarakat.

d. Dakwah

Perpustakaan berfungsi sebagai lembaga dakwah di UII.

2. Tugas Perpustakaan

Perpustakaan Pusat UII mempunyai tugas yaitu :

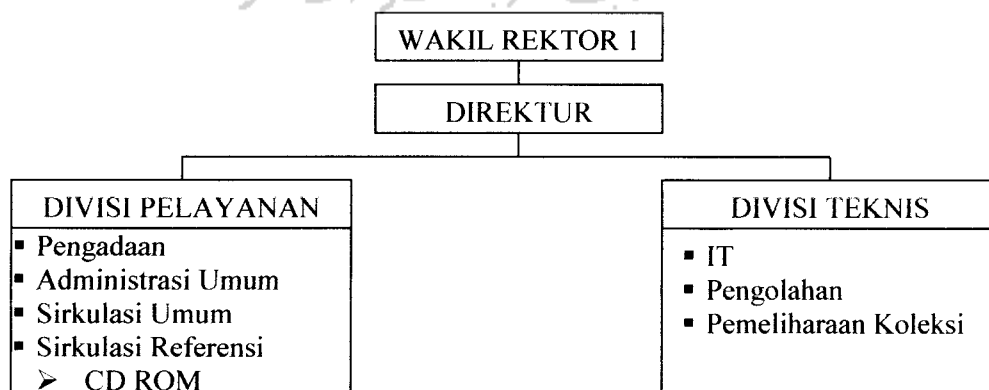
- a. Menyediakan bahan pustaka.
- b. Memberikan pelayanan dan mendayagunakan bahan pustaka (pelayanan sirkulasi)
- c. Memberi pelayanan referensi
- d. Memelihara bahan pustaka

3. Kedudukan Perpustakaan

Kedudukan Perpustakaan Pusat UII dibawah Pembantu Rektor I

4.1.3 Struktur Organisasi

Berdasarkan Peraturan Pengurus Harian Badan Wakaf UII No. 101/A/1982 tentang pokok-pokok organisasi Universitas Islam Indonesia, perpustakaan selaku unsur penunjang teknis seperti halnya komputer dan statistik, pusat pengembangan bahasa dipimpin oleh seorang kepala yaitu Direktur, dibawah koordinasi Pembantu Rektor I (bidang akademik).



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perpustakaan Pusat UII
Sumber : Dokumentasi UPT Perpustakaan UII

4.1.4 Personalia

Jumlah personalia yang terlibat di UPT Perpustakaan UII ada 27 orang yang terdiri dari pustakawan fungsional, tenaga administratif dan tenaga honorer/kontrak.

Tabel 4.1 Daftar Personalia di Perpustakaan Pusat UII

No.	Nama lengkap	Pendidikan terakhir
A	Karyawan tetap fungsional	
1	R. Suharto	SLTA
2	Admiko Suharto, A.Md.	D-3
3	Nunuk Sunarsih	SLTA
4	Umi Wardanah	SLTA
5	Winarno B. Setyawan	SLTA
6	Bambang Hermawan	SLTA
7	Anton Risparyanto	D-2 Perpustakaan
8	Supribadi	SLTA
	Jumlah karyawan tetap fungsional	8
B	Karyawan tetap administrasi	
1	Suti Lestari	SLTA
2	Suwarno	SLTP
3	Suroto	SLTP
	Jumlah karyawan tetap administrasi	3
C	Karyawan kontrak/honorar	
1	Dra. Muryanti, MLS	S-2 Perpustakaan
2	Hartanto	SLTA
3	Aris Prasetyo	SLTA
4	Maryono	SLTA
5	Suparyitno	SLTA
6	Suparyono	SLTA
7	Catur K. Putra	SLTA
8	M. Arif	SLTA
9	Sutaryono	SLTA
10	Sutardi	SLTA
11	Surono	SLTA
12	Nur Waluyo	SLTA
13	Kuat	SLTA
14	Muhammad Jamil	SLTA
15	Wahid Hudaya	SLTA
16	Neneng Asaniyah, A.Md.	D-3 Perpustakaan
	Jumlah karyawan kontrak/honorar	16
	Jumlah Total Karyawan	27

Sumber : Direktori Perpustakaan di Lingkungan Universitas Islam Indonesia, April 2006

4.1.5 Anggaran

Pada awalnya anggaran Perpustakaan Pusat UII diperoleh dari tiga sector, yaitu :

1. Anggaran rutin dari universitas

Anggaran yang diperoleh tidak tetap, tetapi berdasarkan kebutuhan setiap tahun.

2. Uang pendaftaran

Setiap civitas akademika dan karyawan UII yang akan menjadi anggota perpustakaan dikenai biaya Rp. 1000,00.

3. Uang denda setiap keterlambatan pengembalian koleksi yang dipinjam dikenai denda Rp. 1000,00/ hari di bagian pelayanan umum.

Mulai tahun anggaran 1995 anggaran Perpustakaan Pusat UII diperoleh dari satu sektor yaitu anggaran rutin universitas. Sedangkan uang pendaftaran dan uang denda disetorkan ke universitas karena kebijaksanaan sentralisasi keuangan.

Sejak tahun 2000 setiap mahasiswa UII sudah secara otomatis menjadi anggota perpustakaan di seluruh Universitas Islam Indonesia, biaya pendaftaran anggota perpustakaan sudah menjadi satu dengan biaya pembayaran kuliah.

Tahun anggaran 2005/2006 Perpustakaan Pusat UII memperoleh anggaran dari universitas sebesar Rp. 514.000.000,00 (lima ratus empat belas juta rupiah).

4.1.6 Koleksi

Sejak berdirinya pada tahun 1950, hingga kini koleksi telah mengalami perkembangan secara kontinyu. Secara umum koleksi Perpustakaan Pusat UII terdiri dari :

1. Koleksi wajib

Koleksi wajib meliputi buku-buku yang sangat dibutuhkan oleh mahasiswa berdasarkan fakultas dan jurusan yang ada di UII, dalam hal ini yang menentukan buku – buku wajib adalah pihak fakultas/jurusan.

2. Koleksi anjuran

Koleksi anjuran meliputi buku – buku yang dianjurkan atau diusulkan oleh para pengguna.

3. Koleksi referensi

Koleksi referensi dirancang untuk mencari informasi khusus. Koleksi referensi tidak didesain untuk dibaca terus menerus seperti halnya buku teks, fiksi atau buku lainnya. Koleksi referensi hanya boleh dibaca ditempat dan difotokopi. Koleksi referensi terdiri dari : Kamus, Ensiklopedia, Sumber biografi, Buku Tahunan, Almanak, Sumber Geografi, Buku Pedoman, Bibliografi, Direktori dll.

4. Koleksi umum

Koleksi umum meliputi buku – buku yang dianggep perpustakaan diperlukan oleh pengguna secara umum.

Jumlah koleksi secara umum dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Jumlah Koleksi dari Tahun 1950 – April 2006

Jenis	Judul	Eksemplar
Wajib	5.629	26.001
Anjuran	10.969	39.017
Referensi	3.602	8.194
Umum	7.846	16.533
Jumlah	28.046	89.745

Sumber : Statistik Pengadaan Koleksi Berdasarkan WARU Tahun 1950 - April 2006

4.1.7 Gedung

Perpustakaan Pusat UII menempati gedung seluas 2000 meter persegi. Gedung yang terdiri dari dua lantai ini dibagi menjadi ruang pelayanan, referensi dan sirkulasi, ruang CD-ROM, ruang perkantoran, serta ruang pengolahan dan pengadaan.

4.1.8 Pengguna

Pengguna di Perpustakaan Pusat UII adalah semua sivitas akademika UII. UPT Perpustakaan UII juga melayani masyarakat umum untuk membaca di tempat dan memfotocopy.

Tabel 4.3 Jumlah pengunjung, peminjam dan buku yang dipinjam

	2002	2003	2004	2005
Pengunjung	8.728	8.234	18.556	17.713
Peminjam	5.237	4.940	11.133	10.628
Buku yang dipinjam	10.361	9.768	22.054	21.042

Sumber : Direktori Perpustakaan di Lingkungan Universitas Islam Indonesia, April 2006

4.1.9 Pelayanan Teknis

a. Bagian Pengadaan

Pengadaan koleksi Perpustakaan Pusat UII mengarah pada pemenuhan kebutuhan pemakai sesuai dengan fakultas yang ada, sebagai sarana penunjang perkuliahan, penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Karena banyaknya kebutuhan yang harus dipenuhi, maka dilakukan kebijaksanaan untuk menentukan skala prioritas kebutuhan pemakai dan kebutuhan koleksi yang dikelompokkan menurut jenisnya, yaitu : wajib, anjuran, dan umum.

Cara pengadaan koleksi diperoleh pembelian, hadiah dan sumbangan mahasiswa yang akan wisuda. Pengadaan koleksi disesuaikan dengan kebutuhan tiap-tiap fakultas, sehingga penentuan pembelian dengan melihat silabus serta masukan atau usulan dari dosen dan mahasiswa. Pembelian buku-buku teks dilakukan melalui toko buku, agen atau sales yang datang ke perpustakaan. Untuk pengadaan majalah dan surat kabar dilakukan dengan cara berlanggan.

Pengadaan buku melalui hadiah diperoleh dari instansi pemerintah maupun swasta baik dari dalam atau luar negeri, seperti Departemen Agama RI, Biro Pusat Statistik, Asia Foundation, dan sebagainya.

Selain itu koleksi bahan pustaka yang ada, diperoleh dari sumbangan mahasiswa yaitu mahasiswa yang akan wisuda. Sebagian besar buku-buku itu akan disumbangkan lagi kepada mahasiswa yang sedang Kuliah Kerja Nyata.

b. Bagian Pengolahan

Pengolahan dilakukan terhadap setiap koleksi yang diterima baik dari pembelian maupun hadiah, sehingga koleksi siap disajikan kepada pemakai. Tahap-tahap pengolahan koleksi :

1. Inventarisasi

kegiatan ini dimulai dengan pencatatan identitas buku pada buku inventaris berupa tanggal penerimaan, nomor urut dan nomor panggil dilanjutkan dengan pemberian cap kepemilikan pada halaman pertama dan halaman terakhir buku atau pada halaman kosong dan tidak mengganggu informasi yang ada pada buku tersebut. Begitu juga untuk koleksi referensi.

2. Klasifikasi

Klasifikasi dilakukan untuk mempermudah penelusuran dan penempatan kembali koleksi cepat dan tepat. Sistem klasifikasi yang dipakai adalah DDC (*Dewey Decimal Classification*) edisi 21, yaitu sistem klasifikasi dengan perincian ilmu pengetahuan berdasarkan kelipatan 10 dalam suatu susunan yang sistematis. Bagan DDC terdiri dari 10 kelas utama, 100 devisi, dan 1000 seksi yang masih dapat diperinci lagi.

Khusus koleksi agama Islam dipergunakan adaptasi perluasan DDC seksi Islam dengan ketetapan Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. Perluasan ini diambil dari notasi 297 yang dipendekkan menjadi 2X. Perpustakaan Pusat UII mulai menggunakan itu pada tahun 1994.

3. Katalogasi

Setelah proses pengolahan selesai langkah-langkah yang dilakukan adalah memberi label buku

4. Pasca Pengolahan

Setelah pengolahan selesai langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Memberi label buku (*call number*) yang sudah ada bercodenya.
- b. Memberi kantong buku, kartu buku, dan slip tanggal kembali.
- c. Pemberian sampul plastik.
- d. Penyerahan koleksi dari bagian pengolahan ke bagian playanan pemakai.
- e. Pergerakan bahan pustaka atau *shelving*.

c. Pemeliharaan Bahan Pustaka

Pemeliharaan bahan pustaka di Perpustakaan Pusat UII dilakukan dengan cara memberi sampul buku, menjilid ulang serta memperbaiki buku-buku yang sudah rusak. Hal yang sama juga dilakukan untuk terbitan berseri. Terbitan berseri yang sudah terkumpul dijilid dan diletakkan dibagian referensi. Untuk membersihkan debu-debu digunakan *vacuum cleaner*. Selain itu untuk mencegah terserang hama maka Perpustakaan Pusat UII menggunakan kapur barus.

d. Statistik Perpustakaan

data statistik dibuat untuk membantu keputusan dan kebijaksanaan perpustakaan, serta untuk mengetahui perkembangan koleksi, pengadaan koleksi, tingkat kegunaan koleksi, maupun perkembangan pemakai perpustakaan. Statistik yang dibuat adalah statistik pengadaan dan pelayanan, dan dibuat berdasarkan statistik harian, bulanan, dan tahunan.

Untuk statistik pengadaan koleksi yang dibuat adalah :

- a. Statistik berdasarkan golongan
- b. Statistik berdasarkan jenis
- c. Statistik berdasarkan perolehan dan bahasa

Statistik pelayanan yang dibuat adalah :

- a. Statistik buku dipinjam
- b. Statistik peminjam

4.1.10 Pelayanan Pengguna

a. Pelayanan Umum atau Sirkulasi

1. Jam Pelayanan

Waktu pelayanan yang diberikan pada pemakai :

Senin – Kamis : 08.00 – 16.00 WIB (Istirahat : 12.00 – 13.00 WIB)

Jumat : 08.00 – 16.00 WIB (Istirahat : 11.00 – 13.00 WIB)

Sabtu : 09.00 – 16.00 WIB (Istirahat : 12.00 – 13.00 WIB)

2. Syarat menjadi anggota

Mulai tahun 2000 setiap mahasiswa UHI sudah secara otomatis menjadi anggota perpustakaan, jadi apabila ingin memanfaatkan koleksi perpustakaan tinggal menggunakan kartu mahasiswa (KTM) UHI. Bagi dosen, asisten dosen dan karyawan diberlakukan cara lama, yaitu dengan cara datang ke perpustakaan dan mengisi blangko pendaftaran anggota perpustakaan kemudian mendapatkan kartu anggota.

3. Syarat meminjam koleksi

Setiap anggota perpustakaan berhak meminjam koleksi maksimal 2 eksemplar dengan waktu 10 hari dan satu kali perpanjangan. Untuk keterlambatan pengembalian koleksi dikenakan denda Rp. 1000,00 perhari.

4. Surat keterangan bebas pustaka

Surat keterangan bebas pustaka ini diberikan kepada mahasiswa yang sudah tidak mempunyai tanggungan peminjaman bahan pustaka. Surat keterangan ini diberikan sebagai syarat pengambilan cuti dan persyaratan wisuda.

b. Pelayanan Referensi

Pelayanan referensi menempati ruangan tersendiri yang terpisah dari ruangan pelayanan sirkulasi. Sistem pelayanan yang dipakai adalah sistem terbuka (*open acces*). Khusus untuk koleksi referensi tidak dipinjam keluar, melainkan hanya dibaca ditempat. Bagi pemakai yang membutuhkan informasi/artikel dari koleksi referensi dapat memfotocopy dipergustakaan.

Koleksi yang ada di pelayanan referensi adalah bahan-bahan rujukan dan buku cadangan. Di ruang referensi ini juga disediakan terbitan berseri yang dilanggan oleh perpustakaan. Kumpulan terbitan berseri itu dijilid dan diatur sedemikian rupa sehingga dapat dimanfaatkan para pemakai.

c. Ruang CD-ROM

CD-ROM adalah piringan yang berdiameter 12 cm yang biasanya dipakai untuk merekam suara dan informasi sebagai penyimpanan data. Koleksi yang terdapat di ruang CD-ROM antara lain :

- Jurnal Proquest (On-line Internet)
- Off-line Jurnal Proquest
- Koleksi CD dan disket penyerta buku dan majalah
- Fasilitas Internet

4.2 Pengumpulan Data

Setelah dilakukan observasi, wawancara, serta penyebaran kuesioner untuk menggali suara pengguna perpustakaan mengenai kualitas layanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia diperoleh beberapa atribut kualitas pelayanan. untuk

menyusun kuesioner guna memperoleh data tingkat kepentingan atribut pelayanan perpustakaan, data kepuasan pelanggan, yang meliputi tingkat harapan pelanggan dan kinerja pelayanan yang telah diberikan, data kepentingan konsumen terhadap fungsional dan disfungsional bentuk pelayanan yang diberikan. Hasil selengkapnya dari penyebaran kuisisioner dapat dilihat pada lampiran.

4.3 Pengolahan Data

4.3.1 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Dalam pengujian awal (pra-survey) butir kuesioner yang disebarkan pada 30 responden ($n=30$) dan derajat bebas (db) = $n - 2 = 28$, nilai r tabel pada tingkat signifikansi 5% adalah 0,239. butir atau variabel akan dikatakan valid jika nilai korelasi lebih besar dari r tabel.

Contoh perhitungan validasi :

1. Menentukan Hipotesis

H_0 = Skor butir berkorelasi positif dengan skor faktor

H_1 = Skor butir tidak berkorelasi positif dengan skor faktor

2. Menentukan nilai r tabel

Untuk harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan derajat bebas $db = n - 2 =$

$$30 - 2 = 28, r_{\text{tabel}} = 0,239$$

3. Mencari r hasil

Diketahui :

$$N = 30$$

$$\sum X = 123$$

$$\sum X^2 = 519$$

$$\sum y = 3551$$

$$\sum Y^2 = 424509$$

$$\sum XY = 436773$$

Perhitungan korelasi momen tangkar (rxy) adalah sebagai berikut :

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

$$r_{xy} = \frac{30 \times 436773 - (123)(3551)}{\sqrt{[30 \times 519 - (123)^2][30424509 - (3551)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0,43482$$

Adapun rumus untuk mengoreksi momen tangkar menjadi korelasi bagian total adalah :

Diketahui :

$$r_{xy} = 0,43482$$

$$SBx = 0,245$$

$$Sby = 69,81611$$

$$rpq = \frac{(0,43482)(69,81611) - (0,245)}{\sqrt{[(0,245)^2 + (69,81611)^2 - 2(0,43482)(69,81611)]}}$$

$$rpq = 0,384935$$

4. Pengambilan keputusan

Dasar mengambil keputusan :

Jika $r \text{ hasil} \geq r \text{ tabel}$, maka H_0 diterima

Jika $r \text{ hasil} \leq r \text{ tabel}$, maka H_1 diterima

Karena $r \text{ hasil positif}$ dan $r \text{ hasil} \geq r \text{ tabel}$ ($0,384935 \geq 0,239$), maka H_0 diterima sehingga butir pernyataan pertama valid.

Dari hasil pengolahan 28 butir tidak ada butir yang tidak valid karena $r \text{ tabel}$ positif serta, $r \text{ hasil} \geq r \text{ tabel}$. Hasil uji validasi selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Butir (Pra-Survey)

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
	Tangibles			
1	Kondisi ruangan			Valid
1.1	Kondisi Temperatur	0.3849	0.239	Valid
1.2	Kondisi Sirkulasi udara	0.5062	0.239	Valid
1.3	Kondisi Pencahayaan	0.4755	0.239	Valid
1.4	Kondisi Kebisingan	0.2912	0.239	Valid
1.5	Kebersihan ruangan	0.4428	0.239	Valid
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	0.5153	0.239	Valid
3	Penataan ruangan	0.5069	0.239	Valid
4	Fasilitas fotocopy	0.3098	0.239	Valid
5	Fasilitas internet	0.5073	0.239	Valid
6	Ketersediaan sarana penitipan barang/locker	0.7250	0.239	Valid
	Emphaty			
7	Informasi layanan dan fasilitas pernustakaan	0.5317	0.239	Valid
8	Sarana penelusuran informasi	0.6561	0.239	Valid
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	0.6580	0.239	Valid
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	0.5442	0.239	Valid
	Assurance		0.239	
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	0.4712	0.239	Valid
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	0.6555	0.239	Valid
13	Waktu layanan	0.3892	0.239	Valid
14	Jumlah maksimal pinjaman buku	0.2542	0.239	Valid
	Responsiveness			
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	0.6920	0.239	Valid
16	Kecepatan waktu pelayanan	0.5663	0.239	Valid

Lanjutan Tabel 4.5

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
Reliability				
17	Kelengkapan koleksi buku	0.3213	0.239	Valid
18	Kelengkapan jurnal baik dalam dan luar negeri	0.6382	0.239	Valid
19	Kelengkapan majalah ilmiah	0.5102	0.239	Valid
20	Kelengkapan koleksi surat kabar	0.4067	0.239	Valid
21	Kelengkapan koleksi referensi	0.6127	0.239	Valid
22	Koleksi hasil karya ilmiah	0.4447	0.239	Valid
23	Kelengkapan koleksi non buku	0.5406	0.239	Valid
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	0.7373	0.239	Valid

Setelah diketahui 28 variabel tersebut valid, maka dapat dilanjutkan ke uji reliabilitas kuesioner tersebut. Hasil perhitungan uji reliabilitas (Alpha) dengan SPSS 11.5 adalah 0.9133. Dengan demikian jika nilai $r_{\text{Alpha}} > r_{\text{hasil}}$ ($0.9133 > 0.239$) dan bertanda positif maka butir-butir tersebut adalah reliabel.

Uji reliabilitas butir kuesioner dari keseluruhan responden ($n=30$) :

1. Menentukan Hipotesis

H_0 = Butir kuisisioner reliabel

H_1 = Butir kuisisioner tidak reliabel

2. Menentukan nilai r_{tabel}

Untuk harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan derajat bebas $db = n - 2 =$

$$30 - 2 = 28, r_{\text{tabel}} = 0,239$$

3. Mencari r_{hitung}

Perhitungan reliabilitas instrumen :

$$\sum \sigma_b^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2 + \dots + \sigma_n^2$$

$$\sum \sigma_b^2 = 16,66$$

$$\sigma_t^2 = 139,63$$

$$\begin{aligned}
 r_a &= \left(\frac{k}{k-1} \right) x \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \\
 &= \left(\frac{30}{30-1} \right) x \left(1 - \frac{16,66}{139,63} \right) \\
 &= 0,9133
 \end{aligned}$$

4. Pengambilan keputusan

Dasar mengambil keputusan :

Jika $r \text{ hasil} \geq r \text{ tabel}$, maka H_0 diterima

Jika $r \text{ hasil} \leq r \text{ tabel}$, maka H_1 diterima

Karena $r \text{ hasil}$ positif dan $r \text{ hasil } 0,9133 \geq r \text{ tabel } (0,9133 \geq 0,239)$, maka H_0 diterima sehingga butir-butir pernyataan tersebut reliabel.

4.3.2 Mengidentifikasi Gap Score

Gap score yaitu kesenjangan antara pelayanan yang diterima dan yang diharapkan oleh konsumen. Model Servqual ini mendefinisikan bahwa kesenjangan/gap (G) untuk faktor kualitas jasa/pelayanan tertentu adalah :

$$G = P(\text{Perceptions}) - E(\text{Expectations})$$

Kesenjangan yang bernilai negatif menunjukkan bahwa harapan konsumen tidak terpenuhi, semakin besar kesenjangan terjadi, maka semakin lebar jurang pemisah antara keinginan konsumen dengan sesuatu yang mereka peroleh sebenarnya.

Skala pembobotan yang digunakan dalam penentuan nilai harapan dan kinerja/persepsi konsumen ini yaitu skala Likert yang merupakan skala yang berisi lima tingkatan jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap pernyataan yang

dikemukakan dalam kuisioner. Skala untuk tingkat harapan dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Nilai 5 untuk menyatakan tanggapan *Sangat Mengharapkan (SH)*.
2. Nilai 4 untuk menyatakan tanggapan *Mengharapkan (M)*.
3. Nilai 3 untuk menyatakan tanggapan *Cukup Mengharapkan (CH)*.
4. Nilai 2 untuk menyatakan tanggapan *Kurang Mengharapkan (KH)*.
5. Nilai 1 untuk menyatakan tanggapan *Tidak Mengharapkan (TH)*.

Skala untuk tingkat kinerja dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Nilai 5 untuk menyatakan tanggapan *Sangat Puas (SP)*.
2. Nilai 4 untuk menyatakan tanggapan *Puas (P)*.
3. Nilai 3 untuk menyatakan tanggapan *Cukup Puas (CP)*.
4. Nilai 2 untuk menyatakan tanggapan *Kurang Puas (KP)*.
5. Nilai 1 untuk menyatakan tanggapan *Tidak Puas (TP)*.

Nilai harapan dan kinerja setiap atribut keinginan konsumen diperoleh dengan perhitungan rata-rata, yaitu data tingkat kepentingan konsumen sebanyak tujuh puluh (70) responden dibuat nilai rata-ratanya untuk masing-masing atribut.

Rumus nilai rata-rata yaitu sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{70} x_i}{n}$$

dimana:

x_i : data yang diperoleh dari kuisioner

n : jumlah responden

Sebagai contoh perhitungan pada butir pertama tentang tingkat harapan terhadap kondisi temperatur ruangan, yaitu:

$$x = \frac{5+5+5+5+3+5+5+3+4+4+4+5+4+5+3+4+4+4+4+4+4+4+5+4+4+5+5+4+5+5+5+3+4+4+5+5+5+3+4+5+4+5+4+4+4+5+5+5+5+4+5+4+5+4+3+4+4+3+5+5+5+4+5+5+4+4}{70} = \frac{305}{70} = 4,357$$

Gap score atribut 2 “Kondisi perlengkapan meja dan kursi”

$$\text{Harapan} = 4,514$$

$$\text{Kinerja} = 3,186$$

$$\text{Gap score} = 3,186 - 4,514 = -1,329$$

Tabel 4.5 memperlihatkan gap score seluruh atribut kualitas pelayanan.

Tabel 4.5 Gap Score Atribut Kualitas Pelayanan

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Harapan	Kinerja	Gap Score
Tangibles				
1	Kondisi ruangan			
1.1	Kondisi Temperatur	4,357	3,414	-0,943
1.2	Kondisi Sirkulasi udara	4,371	3,3	-1,071
1.3	Kondisi Pencahayaan	4,471	3,471	-1
1.4	Kondisi Kebisingan	4,571	3,429	-1,143
1.5	Kebersihan ruangan	4,529	3,629	-0,9
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	4,514	3,186	-1,329
3	Penataan ruangan	4,243	2,886	-1,357
4	Fasilitas fotocopy	4,486	2,657	-1,829
5	Fasilitas internet	4,686	2,571	-2,114
6	Tersedianya sarana penitipan barang/locker	4,343	3,329	-1,014
Emphaty				
7	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	4,314	2,7	-1,614
8	Sarana penelusuran informasi	4,3	3,057	-1,243
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	3,986	2,971	-1,014
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	4,429	3,157	-1,271
Assurance				
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	4,243	2,829	-1,414

Lanjutan Tabel 4.5

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Harapan	Kinerja	Gap Score
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	4,429	2,986	-1,443
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)	4,3	2,829	-1,471
14	Jumlah maksimal pinjaman buku	4,514	2,36	-2,154
	Responsiveness			
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	4,286	3,071	-1,214
16	Kecepatan waktu pelayanan	4,3	3,114	-1,186
	Reliability			
17	Kelengkapan koleksi buku	4,814	2,614	-2,2
18	Kelengkapan jurnal baik dalam dan luar negeri	4,543	2,671	-1,871
19	Kelengkapan majalah ilmiah	4,471	2,7	-1,771
20	Kelengkapan koleksi surat kabar	4,086	2,9	-1,186
21	Kelengkapan koleksi referensi	4,614	2,771	-1,843
22	Koleksi hasil karya ilmiah	4,543	2,514	-2,029
23	Kelengkapan koleksi non buku	4,443	2,586	-1,857
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	4,586	2,7	-1,886

4.3.3 Penentuan Tingkat Kepentingan

Skala pembobotan yang digunakan dalam penentuan tingkat kepentingan ini yaitu skala Likert yang merupakan skala yang berisi empat tingkatan jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap pernyataan yang dikemukakan dalam kuisioner. Skala tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

6. Nilai 5 untuk menyatakan tanggapan *Sangat Penting (SP)*.
7. Nilai 4 untuk menyatakan tanggapan *Penting (P)*.
8. Nilai 3 untuk menyatakan tanggapan *Cukup Penting (SP)*
9. Nilai 2 untuk menyatakan tanggapan *Kurang Penting (KP)*.
10. Nilai 1 untuk menyatakan tanggapan *Tidak Penting (TP)*.

Nilai kepentingan setiap atribut keinginan konsumen diperoleh dengan perhitungan rata-rata, yaitu data tingkat kepentingan konsumen sebanyak tujuh puluh (70) responden dibuat nilai rata-ratanya untuk masing-masing atribut. Rumus nilai rata-rata yaitu sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{70} x_i}{n}$$

dimana:

x_i : data yang diperoleh dari kuisisioner

n : jumlah responden

Sebagai contoh perhitungan pada butir pertama tentang kondisi temperatur ruangan, yaitu:

$$\bar{x} = \frac{4+2+4+5+4+4+3+4+4+3+4+5+4+3+3+4+4+4+4+2+3+4+4+5+4+4+3+4+4+5+4+3+4+3+5+4+4+5+4+5+4+4+3+3+4+5+4+5+5+3+3+4+4+5+5+3+4+5+3+3+4+4+3+5+5+5+4+4+4+5}{70} = \frac{277}{70} = 4.186$$

Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tingkat Kepentingan Atribut Pelayanan Perpustakaan

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Skor Total	Tingkat kepentingan
	Tangibles		
1	Kondisi ruangan		
1.1	Kondisi Temperatur	293	4,186
1.2	Kondisi Sirkulasi udara	301	4,3
1.3	Kondisi Pencahayaan	314	4,486
1.4	Kondisi Kebisingan	315	4,5
1.5	Kebersihan ruangan	314	4,486
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	305	4,357
3	Penataan ruangan	277	3,957
4	Fasilitas fotocopy	279	3,986
5	Fasilitas internet	309	4,414
6	Tersedianya sarana penitipan barang/locker	301	4,3

Lanjutan Tabel 4.6

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Skor Total	Tingkat kepentingan
	Emphaty		
7	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	298	4,257
8	Sarana penelusuran informasi	283	4,043
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	262	3,743
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	315	4,5
	Assurance		
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	282	4,029
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	295	4,214
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)	291	4,157
14	Jumlah maksimal pinjaman buku	276	3,943
	Responsiveness		
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	293	4,186
16	Kecepatan waktu pelayanan	293	4,186
	Reliability		
17	Kelengkapan koleksi buku	337	4,814
18	Kelengkapan jurnal	317	4,529
19	Kelengkapan majalah ilmiah	312	4,457
20	Kelengkapan koleksi surat kabar	276	3,943
21	Kelengkapan koleksi referensi	314	4,486
22	Koleksi hasil karya ilmiah	306	4,371
23	Kelengkapan koleksi non buku	296	4,229
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	317	4,529

4.3.4 Customer Satisfaction Score

Menghitung *satisfaction score* mempunyai rumusan :

$$\text{Satisfaction Score} = \text{Gap Score} \times \text{Tingkat Kepentingan}$$

Contoh : *satisfaction score* atribut 3, “ Penataan Ruangan”

$$\text{Gap score atribut 3} = -1,357$$

$$\text{Tingkat kepentingan} = 3,957$$

$$\text{satisfaction score} = -1,357 \times 3,957 = -5,37$$

Tabel 4.7 *Satisfaction Score* untuk Semua Atribut Kualitas Pelayanan Perpustakaan Pusat UII

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Gap Score	Tingkat kepentingan	CSS
	Tangibles			
1	Kondisi ruangan			
1.1	Kondisi Temperatur	-0,943	4,186	-3,947
1.2	Kondisi Sirkulasi udara	-1,071	4,3	-4,607
1.3	Kondisi Pencahayaan	-1	4,486	-4,486
1.4	Kondisi Kebisingan	-1,143	4,5	-5,143
1.5	Kebersihan ruangan	-0,9	4,486	-4,037
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	-1,329	4,357	-5,789
3	Penataan ruangan	-1,357	3,957	-5,37
4	Fasilitas fotocopy	-1,829	3,986	-7,288
5	Fasilitas internet	-2,114	4,414	-9,333
6	Tersedianya sarana penitipan barang/locker	-1,014	4,3	-4,361
	Emphaty			
7	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	-1,614	4,257	-6,872
8	Sarana penelusuran informasi	-1,243	4,043	-5,025
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	-1,014	3,743	-3,796
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	-1,271	4,5	-5,721
	Assurance			
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	-1,414	4,029	-5,698
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	-1,443	4,214	-6,081
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)	-1,471	4,157	-6,117
14	Jumlah maksimal pinjaman buku	-2,154	3,943	-8,494
	Responsiveness			
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	-1,214	4,186	-5,083
16	Kecepatan waktu pelayanan	-1,186	4,186	-4,963
	Reliability			
17	Kelengkapan koleksi buku	-2,2	4,814	-10,59
18	Kelengkapan jurnal baik dalam dan luar negeri	-1,871	4,529	-8,475
19	Kelengkapan majalah ilmiah	-1,771	4,457	-7,896
20	Kelengkapan koleksi surat kabar	-1,186	3,943	-4,675
21	Kelengkapan koleksi referensi	-1,843	4,486	-8,267
22	Koleksi hasil karya ilmiah	-2,029	4,371	-8,868
23	Kelengkapan koleksi non buku	-1,857	4,229	-7,853
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	-1,886	4,529	-8,54

4.3.5 Klasifikasi Atribut Berdasarkan Metode Kano

Langkah-langkah mengklasifikasi atribut berdasarkan metode Kano :

- Menentukan kategori atribut tiap responden berdasarkan tabel 3.1.
- Menghitung jumlah masing-masing kategori Kano dalam tiap-tiap atribut.
- Menentukan kategori Kano untuk tiap atribut dengan menggunakan Blauth's formula (Walden,1993). Sebagai berikut :

Jika $(one\ dimensional + attractive + must\ be) > (indifferent + reverse + questionable)$ maka grade diperoleh dari yang paling maksimum dari *one dimensional, attractive, must be*.

Jika $(one\ dimensional + attractive + must\ be) < (indifferent + reverse + questionable)$ maka grade diperoleh dari yang paling maksimum dari *indifferent, reverse, questionable*.

Tabel 4.8 memperlihatkan grade ketegori kano seluruh atribut kualitas pelayanan.

Tabel 4.8 Grade Kategori Kano tiap Atribut

No.	Keinginan Konsumen	A	M	O	R	Q	I	Total	Grade
	Tangibles								
1	Kondisi ruangan	4	28	30	0	0	8	70	O
1.1	Kondisi Temperatur	6	36	19	0	0	9	70	M
1.2	Kondisi Sirkulasi udara	5	32	24	0	0	9	70	M
1.3	Kondisi Pencahayaan	9	31	22	1	0	7	70	M
1.4	Kondisi Kebisingan	3	43	20	0	0	4	70	M
1.5	Kebersihan ruangan	2	41	24	0	0	3	70	M
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	8	27	24	0	0	11	70	M
3	Penataan ruangan	4	28	33	0	0	5	70	O
4	Fasilitas fotocopy	10	23	31	0	0	6	70	O
5	Fasilitas internet	2	40	19	0	0	9	70	M
6	Tersedianya sarana penitipan barang/locker								
	Emphaty								
7	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	15	18	12	0	0	25	70	M
8	Sarana penelusuran informasi	4	38	23	0	0	5	70	M

Lanjutan Tabel 4.8

No.	Keinginan Konsumen	A	M	O	R	Q	I	Total	Grade
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	5	27	10	0	0	28	70	M
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	7	35	22	0	0	6	70	M
	Assurance								
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	6	20	16	0	0	28	70	M
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	8	30	20	0	0	12	70	M
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)	13	33	15	0	0	9	70	M
14	Jumlah maksimal pinjaman buku	6	25	29	0	1	9	70	O
	Responsiveness								
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	5	30	15	0	0	20	70	M
16	Kecepatan waktu pelayanan	7	28	25	0	0	10	70	M
	Reliability								
17	Kelengkapan koleksi buku	1	30	38	0	0	1	70	O
18	Kelengkapan jurnal	7	18	20	0	0	25	70	O
19	Kelengkapan majalah ilmiah	6	22	20	0	0	22	70	M
20	Kelengkapan koleksi surat kabar	8	23	19	0	0	20	70	M
21	Kelengkapan koleksi referensi	6	26	19	0	0	19	70	M
22	Koleksi hasil karya ilmiah	15	21	16	0	0	18	70	M
23	Kelengkapan koleksi non buku	12	19	15	1	0	23	70	M
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	3	30	35	0	0	2	70	O

4.3.6 Adjustment Importance Level

Dalam penyusunan HoQ diperlukan data-data yang berkaitan dengan *customer requirements* yang merupakan atribut pelayanan perpustakaan serta respon teknis dari pengelola/manajemen perpustakaan. Atribut pelayanan merupakan penggabungan antara metode *Servqual* dan model Kano. Oleh karenanya diperlukan penyesuaian tingkat kepentingan (*adjusted importance*) atribut pelayanan sebelum dimasukkan dalam HoQ. Untuk itu diperlukan penghitungan nilai *adjusted importance* dari atribut-atribut pelayanan tersebut.

Adjustment Importance Level dapat dihitung dari mengalikan *customer satisfaction score* dengan kategori parameter. Nilai dari Kano parameter terbesar pada atribut *attractive* dan terkecil pada atribut *must be*. Nilai “4” untuk atribut *attractive*, nilai “2” untuk atribut *One dimensional*, dan nilai “1” untuk atribut *must be*. Selanjutnya *Adjustment Importance Level* yang dihitung dicantumkan di HoQ sebagai ganti dari *Importance Level*.

Contoh : Untuk atribut 3 “Penataan Ruangan”

$$\begin{aligned} \text{Kategori Kano} &= M \\ \text{Nilai Kategori Kano} &= 1 \\ \text{Satisfaction Score} &= -5,34 \\ \text{Adjusted Importance} &= 1 \times -5,34 = -5,34 \end{aligned}$$

Tabel 4.9 memperlihatkan adjusted importance seluruh atribut kualitas pelayanan.

Tabel 4.9 *Adjusted Importance* untuk Setiap Atribut Pelayanan

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Kategori KANO	Nilai Kategori Kano	CSS	Adjusted Importance
	Tangibles				
1	Kondisi ruangan				
1.1	Kondisi Temperatur	O	2	-3,947	-7,894
1.2	Kondisi Sirkulasi udara	M	1	-4,607	-4,607
1.3	Kondisi Pencahayaan	M	1	-4,486	-4,486
1.4	Kondisi Kebisingan	M	1	-5,143	-5,143
1.5	Kebersihan ruangan	M	1	-4,037	-4,037
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	M	1	-5,789	-5,789
3	Penataan ruangan	M	1	-5,37	-5,37
4	Fasilitas fotocopy	O	2	-7,288	-14,576
5	Fasilitas internet	O	2	-9,333	-18,666
6	Tersedianya sarana penitipan barang/locker	M	1	-4,361	-4,361
	Emphaty				
7	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	M	1	-6,872	-6,872
8	Sarana penelusuran informasi	M	1	-5,025	-5,025

Lanjutan Tabel 4.9

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	Kategori KANO	Nilai Kategori Kano	CSS	Adjusted Importance
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	M	1	-3,796	-3,796
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	M	1	-5,721	-5,721
	Assurance				
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	M	1	-5,698	-5,698
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	M	1	-6,081	-6,081
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)	M	1	-6,117	-6,117
14	Jumlah maksimal pinjaman buku	O	2	-8,494	-16,988
	Responsiveness				
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	M	1	-5,083	-5,083
16	Kecepatan waktu pelayanan	M	1	-4,963	-4,963
	Reliability				
17	Kelengkapan koleksi buku	O	2	-10,59	-21,18
18	Kelengkapan jurnal	O	2	-8,475	-16,95
19	Kelengkapan majalah ilmiah	M	1	-7,896	-7,896
20	Kelengkapan koleksi surat kabar	M	1	-4,675	-4,675
21	Kelengkapan koleksi referensi	M	1	-8,267	-8,267
22	Koleksi hasil karya ilmiah	M	1	-8,868	-8,868
23	Kelengkapan koleksi non buku	M	1	-7,853	-7,853
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	O	2	-8,54	-17,08

4.3.7 Penerjemahan Kebutuhan Konsumen ke Kebutuhan Teknis

Kebutuhan konsumen harus diterjemahkan dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh perusahaan untuk menggambarkan pelayanan yang akan diperbaiki. Hasil penerjemahan kebutuhan konsumen dikenal dengan nama kebutuhan teknis. Kebutuhan teknis ini harus mempunyai hubungan dengan beberapa aspek yang

mempengaruhi kualitas pelayanan Perpustakaan Pusat UII berdasarkan kebutuhan konsumen dalam hal ini mahasiswa. Kebutuhan teknis memiliki tujuan agar pekerjaan dapat dilaksanakan dengan baik sehingga dapat memuaskan atau memenuhi kebutuhan konsumen. Kebutuhan teknis tersebut meliputi:

Kebutuhan teknis dan target kebutuhan teknis dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Kebutuhan Teknis dan Target Kebutuhan Teknis

No.	Kebutuhan Teknis	Target
1	Penataan dan pembaharuan interior gedung	Kenyamanan pengguna perpustakaan
2	Perawatan dan pemeliharaan gedung	Rutin setiap hari
3	perlengkapan	Sesuai kondisi perlengkapan
4	Penambahan jumlah komputer	Disesuaikan
5	Pengadaan bahan pustaka	Setiap bulan
6	Pengolahan koleksi	semaksimal mungkin
7	Perawatan dan perbaikan koleksi	Rutin setiap hari
8	Informasi dan promosi perpustakaan	Informatif dan menarik
9	Pengembangan layanan	Menarik minat mahasiswa
10	Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	Jelas dan mudah dimengerti
11	Evaluasi kerja	1 minggu sekali
12	Sarana Kritik dan saran	Memahami keinginan pengguna perpustakaan
13	Pembenahan sistem administrasi	Seefektif dan seefisien mungkin
14	Penataan koleksi	Mempermudah pencarian koleksi

4.3.8 Penentuan Hubungan Antara Kebutuhan Konsumen Terhadap Kebutuhan Teknis

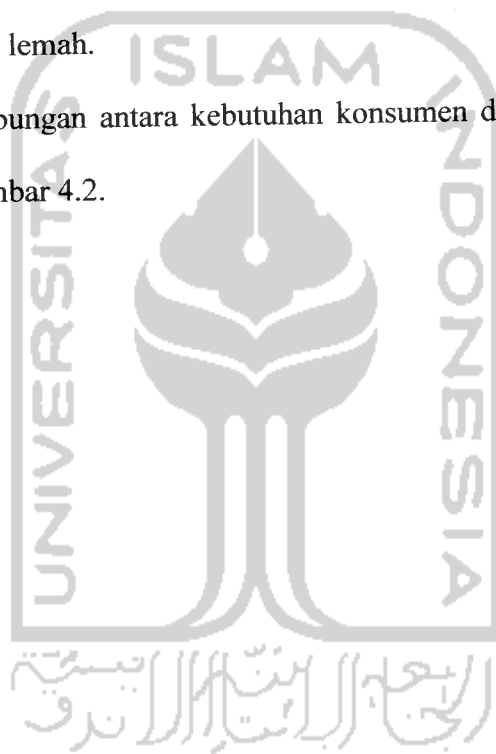
Hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis yang digunakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan dalam tiga tingkatan yaitu:

1. Kebutuhan teknis memiliki hubungan kuat dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Hubungan ini memiliki nilai 9 dan disimbolkan dengan •.

2. Kebutuhan teknis memiliki hubungan sedang dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Hubungan ini memiliki nilai 3 dan disimbolkan dengan $\circ$.
3. Kebutuhan teknis memiliki hubungan lemah dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Hubungan ini memiliki nilai 1 dan disimbolkan dengan $\triangle$.

Selain menggunakan nilai kategori di atas, ada juga nilai kategori yang lain yaitu 5 simbol untuk hubungan kuat, 3 simbol untuk hubungan sedang, dan 1 simbol untuk hubungan lemah.

Pola hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis dapat dilihat pada gambar 4.2.



Customer Requirements		AI	Technical requirements													Overall importance	Importance percent	
			Penataan dan pembaharuan Interior gedung	Perawatan dan pemeliharaan gedung	Perlengkapan	Penambahan jumlah komputer	Pengadaan bahan putaka	Pengolahan koleksi	Perawatan dan perbaikan koleksi	Informasi dan promosi perpustakaan	Pengembangan layanan	Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	Evaluasi kerja	Sarana kritik dan saran	Pembenahan sistem administrasi	Penataan koleksi		
Kondisi temperatur ruangan	7,89	●			○												7,89	3,37
Kondisi Sirkulasi udara	4,60	●															4,61	1,97
Kondisi Pencahayaan	4,48	●			○												4,49	1,92
Kondisi Kebisingan	5,14	●			○												5,14	2,20
Kebersihan ruangan	4,03			●													4,04	1,72
Kondisi perlengkapan meja dan kursi	5,78				●												5,79	2,47
Penataan ruangan	5,3	●															5,37	2,29
Fasilitas fotocopy	14,5				●												14,58	6,23
Fasilitas internet	18,66					●											18,67	7,98
Tersedianya sarana penitipan barang/locker	4,36				●												4,36	1,86
Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	6,87								●		●						6,87	2,94
Sarana penelusuran informasi	5,02					●											5,02	2,15
Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	3,79											●					3,80	1,62
Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	5,72												●				5,72	2,44
Sarana untuk mengerti harapan, keluhan pengunjung	5,69					●							○	●			5,70	2,43
Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	6,08												●				6,08	2,60
waktu layanan	6,11										○						6,12	2,61
Jumlah maksimal pinjaman buku	16,98					●											16,99	7,26
Kesiapan&kesigapan petugas bagian pelayanan	5,08												●				5,08	2,17
Kecepatan waktu pelayanan	4,96												●		●		4,96	2,12
Kelengkapan koleksi buku	21,1					●	○	△						△			21,18	9,05
Kelengkapan jurnal	16,9					●	○	△	△					△			16,95	7,24
Kelengkapan majalah ilmiah	7,89					●	○	△	△					△			7,90	3,37
Kelengkapan surat kabar	4,67					●	○	△						△			4,68	2,00
koleksi referensi	8,26					●	○	△						△			8,27	3,53
Koleksi hasil karya ilmiah	8,86					●	○	△									8,87	3,79
Koleksi non buku	7,85			●	○	●	○	△	○	○				△			7,85	3,36
Kesesuaian koleksi dengan informasi yang ada	17,0						●	○							●		17,08	7,30
Column Weights		234,40	247,49	36,33	345,92	36,8	885,4	380,8	126,9	110,3	103,8	34,17	213,7	118,1	44,67	153,71		
Target/Operational Goal			Kenyamanan pengguna	Rutin setiap hari	Sesuai kondisi perlengkapan	Disesuaikan	Setiap bulan	Semaksimal mungkin	Rutin setiap hari	Informatif dan menarik	Semenarik mungkin	Jelas dan mudah dimengerti	Seminggu sekali	Memahami keinginan pengguna	Seefektif dan seefisien mungkin	Mempermudah pencarian koleksi		

Gambar 4.2 House of Quality (dalam bentuk dimbol)

Customer Requirements	AI	Technical requirements												Overall importance	Importance percent	
		Penataan dan pembaharuan interior gedung	Perawatan dan pemeliharaan gedung	Perlengkapan	Penambahan jumlah komputer	Pengadaan bahan putaka	Pengolahan koleksi	Perawatan dan perbaikan koleksi	Informasi dan promosi perpustakaan	Pengembangan layanan	Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	Evaluasi kerja	Sarana kritik dan saran			Pembenahan sistem administrasi
Kondisi temperatur ruangan	7,893	9		3											7,89	3,37
Kondisi Sirkulasi udara	4,607	9													4,61	1,97
Kondisi Pencahayaan	4,486	9		3											4,49	1,92
Kondisi Kebisingan	5,143	9		3											5,14	2,20
Kebersihan ruangan	4,037		9												4,04	1,72
Kondisi perlengkapan meja dan kursi	5,789			9											5,79	2,47
Penataan ruangan	5,37	9													5,37	2,29
Fasilitas fotocopy	14,58			9											14,58	6,23
Fasilitas internet	18,66				9										18,67	7,98
Tersedianya sarana penitipan barang/locker				9											4,36	1,86
Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	6,872							9	9						6,87	2,94
Sarana penelusuran informasi	5,025				9										5,02	2,15
Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	3,796									9					3,80	1,62
Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	5,721										9				5,72	2,44
Sarana untuk mengerti harapan, keluhan pengunjung	5,698					9					3	9			5,70	2,43
Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	6,081										9				6,08	2,60
waktu layanan	6,117								3						6,12	2,61
Jumlah maksimal pinjaman buku	16,98					9									16,99	7,26
Kesiapan&kesigapan petugas bagian pelayanan	5,083										9				5,08	2,17
Kecepatan waktu pelayanan	4,963										9		9		4,96	2,12
Kelengkapan koleksi buku	21,18					9	3	1				1			21,18	9,05
Kelengkapan jurnal	16,95					9	3	1	1			1			16,95	7,24
Kelengkapan majalah ilmiah	7,896					9	3	1	1			1			7,90	3,37
Kelengkapan surat kabar	4,675					9	3	1				1			4,68	2,00
koleksi referensi	8,267					9	3	1				1			8,27	3,53
Koleksi hasil karya ilmiah	8,868					9	3	1							8,87	3,79
Koleksi non buku	7,853			9	3	9	3	1	3	3		1			7,85	3,36
Kesesuaian koleksi dengan informasi yang ada	17,08						9	3						9	17,08	7,30
Column Weights	234,40	247,49	36,33	345,9	236,8	885,4	380,8	126,9	110,3	103,8	34,17	213,7	118,1	44,67	153,71	
Target/Operational Goal		Kenyamanan pengguna	Rutin setiap hari	Sesuai kondisi perlengkapan	Disesuaikan	Setiap bulan	Semaksimal mungkin	Rutin setiap hari	Informatif dan menarik	Semenarik mungkin	Jelas dan mudah dimengerti	Seringkali	Memahami keinginan pengguna	Seefektif dan seefisien mungkin	Mempermudah pencarian koleksi	

Gambar 4.3 House of Quality (dalam bentuk angka)

4.3.9 Penentuan Nilai Kepentingan Absolut dan Nilai Kepentingan Relatif

Kebutuhan Teknis

Dalam tingkat kepentingan teknis ini ada dua tingkat kepentingan, yaitu kepentingan absolut dan kepentingan relatif (*adjusted importance*). Tingkat kepentingan ini menunjukkan prioritas kegiatan mana yang perlu dilaksanakan terlebih dahulu. Nilai kepentingan absolut diperoleh dari persamaan sebagai berikut:

$$Kt = \sum_{i=1}^n Bti \times Hi$$

dimana:

Kt : nilai kepentingan absolut untuk masing-masing atribut

Bti : bobot kepentingan relatif keinginan konsumen (yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada

Hi : nilai hubungan untuk keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada (nilai-nilai pada gambar 4.3, pola hubungan kebutuhan konsumen dengan kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis dalam bentuk angka).

Berikut ini adalah contoh perhitungan mengenai tingkat kepentingan absolut ”

Penataan dan pembaharuan interior gedung ”:

$$Kt = (7,893 \times 9) + (4,607 \times 9) + (5,143 \times 9) + (5,37 \times 9) = 247,49$$

Tingkat kepentingan relatif diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing kepentingan absolut dikalikan dengan seratus persen (100 %).

$$\text{Kepentingan relatif } (i) = \frac{Kt_i}{\sum Kt} \times 100\%$$

dimana:

K_t : nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis

$\sum K_t$: jumlah total nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis

Berikut ini adalah contoh perhitungan kepentingan relatif penataan dan pembaharuan interior gedung:

$$\text{Kepentingan relatif (i)} = \frac{247,493}{3112,478} \times 100\% = 7,952\%$$

Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.11 dan 4.12.

Tabel 4.11 Nilai Kepentingan Absolut Kebutuhan Teknis

No.	Kebutuhan Teknis	Kepentingan Absolut
1	Penataan dan pembaharuan interior gedung	247,493
2	Perawatan dan pemeliharaan gedung	36,334
3	Pembelian perlengkapan	345,781
4	Penambahan jumlah komputer	236,777
5	Pengadaan bahan pustaka	885,386
6	Pengolahan koleksi	380,784
7	Perawatan dan perbaikan koleksi	126,928
8	Informasi dan promosi perpustakaan	110,255
9	Pengembangan layanan	103,760
10	Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	34,167
11	Evaluasi kerja	213,722
12	Sarana kritik dan saran	118,101
13	Pembenahan sistem administrasi	44,668
14	Penataan koleksi	153,713

Tabel 4.12 Nilai Kepentingan Relatif Kebutuhan Teknis

No.	Kebutuhan Teknis	Kepentingan Relatif (%)
1	Penataan dan pembaharuan interior gedung	8,147
2	Perawatan dan pemeliharaan gedung	1,196
3	Perlengkapan	11,382
4	Penambahan jumlah komputer	7,794
5	Pengadaan bahan pustaka	29,145
6	Pengolahan koleksi	12,535
7	Perawatan dan perbaikan koleksi	4,178
8	Informasi dan promosi perpustakaan	3,629
9	Pengembangan layanan	3,416
10	Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	1,125

Lanjutan Tabel 4.12

No.	Kebutuhan Teknis	Kepentingan Relatif (%)
11	Evaluasi kerja	7,035
12	Sarana kritik dan saran	3,888
13	Pembenahan sistem administrasi	1,470
14	Penataan koleksi	5,060

Dengan demikian kebutuhan teknis yang memiliki nilai prioritas yang tinggi harus mendapatkan perhatian khusus untuk dilaksanakan. Hasil perankingan kebutuhan teknis berdasarkan prioritasnya dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13. Perankingan Kebutuhan Teknis

Kebutuhan Teknis	Prioritas
Pengadaan bahan pustaka	1
Pengolahan koleksi	2
Perlengkapan	3
Penataan dan pembenahan interior gedung	4
Penambahan jumlah komputer	5
Evaluasi kerja	6
penataan koleksi	7
Perawatan dan perbaikan koleksi	8
kritik dan saran	9
Informasi dan promosi perpustakaan	10
pengembangan layanan	11
pembenahan sistem administrasi	12
perawatan dan pemeliharaan gedung	13
Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	14

4.3.10 Penentuan Hubungan Antar Kebutuhan Teknis

Pola hubungan antar kebutuhan teknis dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Korelasi positif, disimbolkan dengan $\circ$, hubungan ini terjadi bila kedua kebutuhan teknis saling mendukung untuk memenuhi keinginan konsumen.
2. Korelasi negatif, disimbolkan dengan $\times$, hubungan ini terjadi bila kedua kebutuhan teknis tidak saling mendukung atau bertentangan dengan tercapainya keinginan konsumen.

Dengan mengetahui pola hubungan antar kebutuhan teknis ini, maka pihak manajemen dapat mengetahui kebutuhan teknis yang dapat saling menghambat, sehingga harus dicari upaya penyelesaiannya. Sedangkan untuk kebutuhan teknis yang saling mendukung dapat dilaksanakan secara bersamaan.

4.3.11 Penentuan Arah Perbaikan (Direction of Improvement) Kebutuhan Teknis

Dalam menentukan arah perbaikan, terdapat lima simbol yang digunakan yaitu:

- ↑ Keadaan teknis saat ini akan lebih baik bila ditingkatkan, sehingga target perusahaan dapat dicapai, seperti lebih besar dan lebih cepat.
- ↓ Keadaan teknis saat ini akan lebih baik bila diturunkan, sehingga target perusahaan dapat dicapai, seperti lebih kecil dan lebih pendek.
- Keadaan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan.
- ↑○ Keadaan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan, tapi akan lebih baik lagi bila ditingkatkan sesuai dengan keinginan konsumen.
- ↓ Keadaan teknis saat ini sudah sesuai dengan target perusahaan, tapi akan lebih baik lagi bila diturunkan sesuai dengan keinginan konsumen.

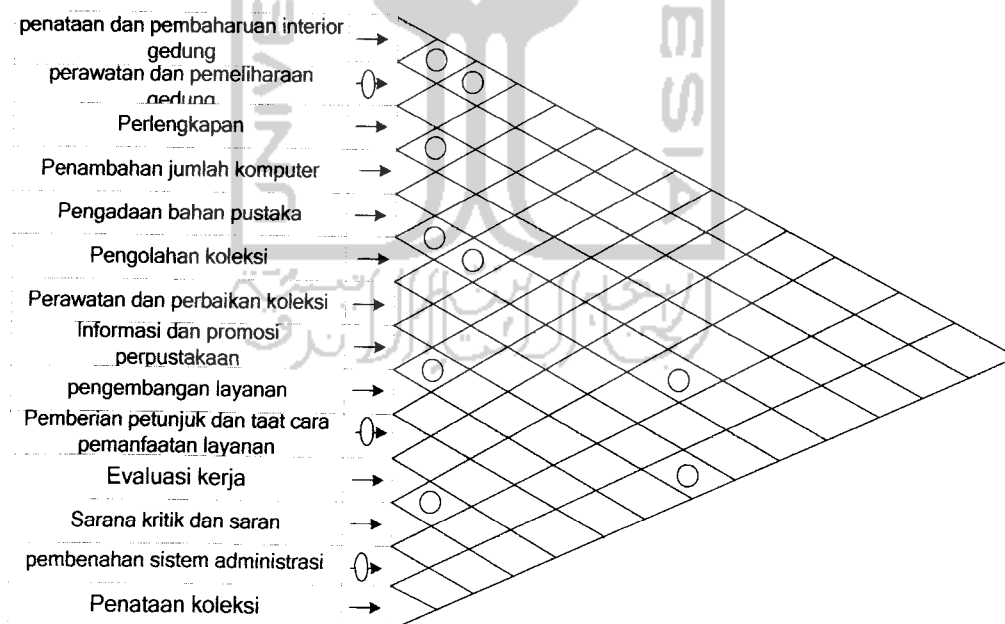
Arah perbaikan masing-masing kebutuhan teknik dapat dilihat pada tabel

4.14.

Tabel 4.14. Arah Perbaikan Kebutuhan Teknis

No.	Kebutuhan Teknis	Arah Perbaikan
1	penataan dan pembaharuan interior gedung	↑
2	perawatan dan pemeliharaan gedung	↻
3	Perlengkapan	↑
4	Penambahan jumlah komputer	↑
5	Pengadaan bahan pustaka	↑
6	Pengolahan koleksi	↑
7	Perawatan dan perbaikan koleksi	↑
8	Informasi dan promosi perpustakaan	↑
9	pengembangan layanan	↑
10	Pemberian petunjuk dan taat cara pemanfaatan layanan	↻
11	Program pendidikan dan pelatihan	↑
12	Sarana kritik dan saran	↑
13	pembenahan sistem administrasi	↻
14	Penataan koleksi	↑

Pola hubungan kesinergisan antar kebutuhan teknik dan arah perbaikan dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Hubungan Kesenjangan Antar Kebutuhan Teknis dan Arah Perbaikan

4.3.12 Matrik Part Deployment

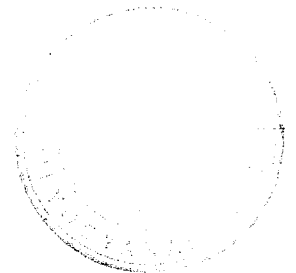
Persyaratan teknis yang terpilih dari matrik *House of Quality*, pada matrik *part deployment* akan berubah menjadi kebutuhan untuk dicantumkan sebagai baris pada bagian kiri rumah. Sedangkan kolom yang merupakan bagian atas adalah identifikasi *part* atau komponen yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan teknis ini.

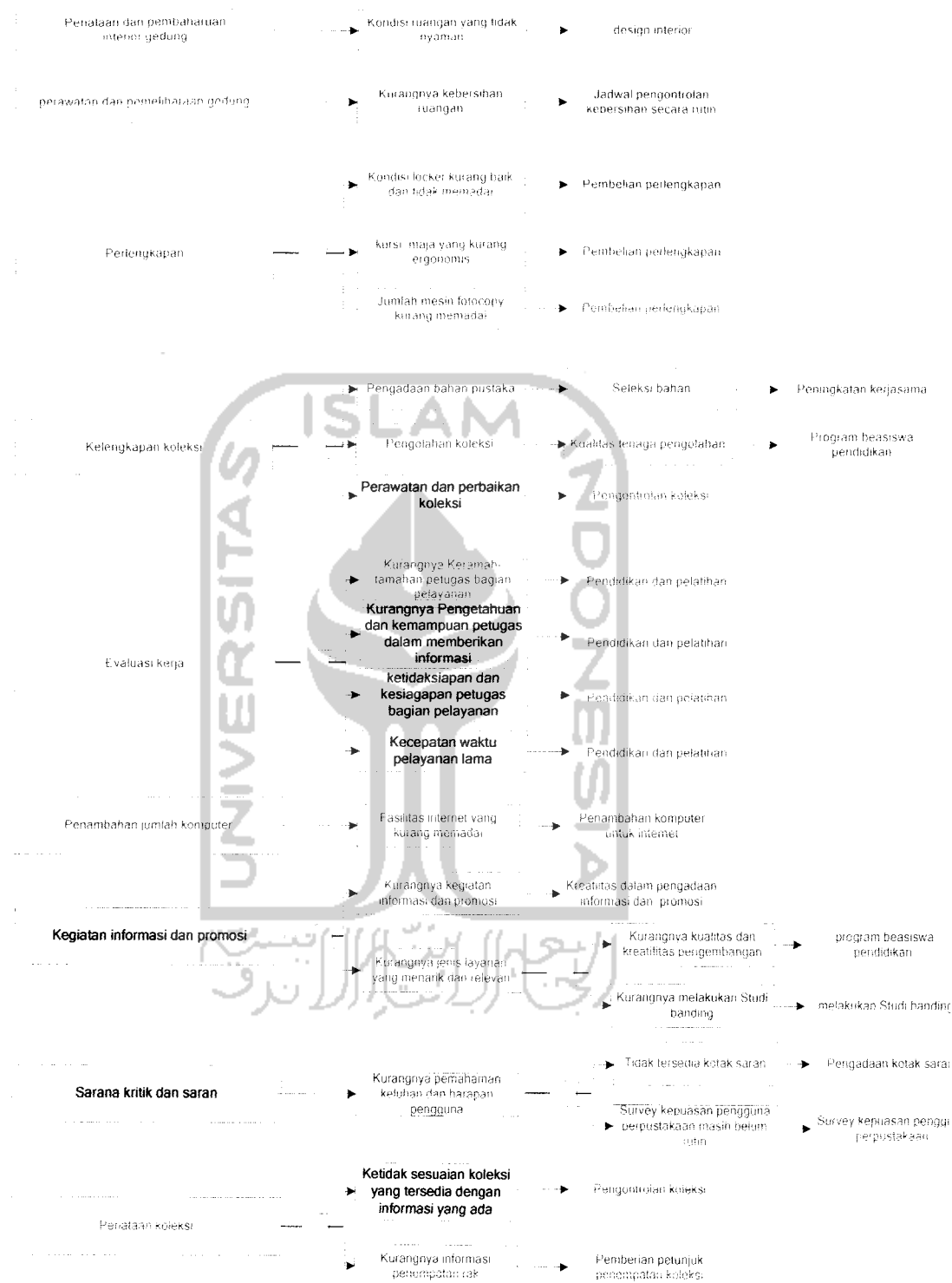
Salah satu cara mengidentifikasi *part* kritis adalah dengan *fault tree analysis*. Dengan *fault tree analysis*, akan dicari elemen-elemen yang diperkirakan sebagai penyebab terjadinya ketidaksesuaian target dengan *technical requirement*. *Fault tree analysis* dapat dilihat pada gambar 4.5, sedangkan matrik *part deployment* dapat dilihat pada gambar 4.6 dan 4.7. *Part specification* dalam matrik *part deployment* berisi spesifikasi dari *part* yang akan dikembangkan yang berasal dari kebutuhan teknis yang terpilih dari rumah pertama. *Column weights* (berat kolom) merupakan perkalian antara *importance rating* dengan hubungan antara *technical requirement* dan *critical part requirement*. Hubungan antara *technical requirement* dan *critical part requirement* terdapat tiga hubungan yaitu kuat (bernilai 9), sedang (bernilai 3), dan lemah (bernilai 1).

Sebelum penentuan *part* kritis, terlebih dahulu dibuat analisis konsep yang didalamnya terdapat kriteria-kriteria yang merupakan rumusan rincian kebutuhan pelayanan Perpustakaan Pusat UII, yaitu:

1. Kebutuhan konsumen, berdasarkan *House of Quality* maka dapat ditentukan kebutuhan teknis yang memungkinkan untuk diperbaiki, yaitu:
 - a. Pengadaan bahan pustaka
 - b. Pengolahan koleksi
 - c. Perlengkapan
 - d. Penataan dan pembaharuan interior gedung
 - e. Penambahan jumlah komputer
 - f. Evaluasi kerja
 - g. Penataan koleksi
 - h. Perawatan dan perbaikan koleksi
 - i. Sarana kritik dan saran
 - j. Informasi dan promosi perpustakaan
 - k. Pengembangan layanan
2. Kebutuhan dari sisi pelayanan, dalam hal ini ada beberapa hal yang dapat diperhatikan, yaitu semua atribut pelayanan yang ada dalam *House of Quality*.

Walaupun demikian, kebutuhan-kebutuhan tersebut masih perlu dipilih lagi kebutuhan yang penting dan berhubungan dengan konsumen serta kemampuan pihak manajemen atau perusahaan untuk memenuhinya.





Gambar 4.5 Fault tree analysis

Technical Requirements			Target			Critical Part Requirement											
			Desain interior	Pembelian perlengkapan	Penambahan internet	Peningkatan kerjasama	Jadwal pengontrolan koleksi	Pemberian petunjuk penempatan koleksi	Kualitas dan kreativitas promosi	Studi banding	Program beasiswa pendidikan	Program pendidikan dan latihan	Optimalisasi kotak saran	Survey kepuasan pengguna perpustakaan			
Pengadaan bahan pustaka	Setiap bulan	885,386				●											
Pengolahan koleksi	semaksimal mungkin	380,784									●						
Perlengkapan	Sesuai kondisi perlengkapan	345,781	O	●													
Penataan dan pembenahan interior gedung	Desain interior	247,493	●	O													
Penambahan jumlah komputer	Disesuaikan	236,777			●												
Evaluasi kerja	1 minggu sekali	213,722									O	●	O	O			
Penataan koleksi	Mempermudah pencarian koleksi	153,713					O	●									
Perawatan dan perbaikan koleksi	Rutin setiap hari	126,928					O										
Sarana kritik dan saran	Memahami keinginan pengguna	118,101											●	●			
Informasi dan promosi perpustakaan	Informatif dan menarik	110,255							●								
pengembangan layanan	Semenarik mungkin	103,760				●				●	●						
Column Weight			3264,778														
				3854,509													
					2130,989												
						8902,318											
							841,922										
								1383,414									
								992,292									
									933,842								
										5002,070							
											1923,502						
												1704,075					
													1704,075				

Gambar 4.6 Matrik Part Deployment (dalam bentuk simbol)

Technical Requirements		Target	Critical Part Requirement												
Pengadaan bahan pustaka	Setiap bulan	885,386					9								
Pengolahan koleksi	semaksimal mungkin	380,784										9			
pembelian perlengkapan	Sesuai kondisi perlengkapan	345,781	3	9											
Penataan dan pembenahan interior gedung	Desain interior	247,493	9	3											
Penambahan jumlah komputer	Disesuaikan	236,777			9										
Evaluasi kerja	1 minggu sekali	213,722										3	9	3	3
Penataan koleksi	Mempermudah pencarian koleksi	153,713					3	9							
Perawatan dan perbaikan koleksi	Rutin setiap hari	126,928					3								
kritik dan saran	Memahami keinginan pengguna	118,101												9	9
Informasi dan promosi perpustakaan	Informatif dan menarik	110,255							9						
pengembangan layanan	Semenarik mungkin	103,760				9				9	9				
Column Weight			3264,778	3854,509	2130,989	8902,318	841,922	1383,414	992,292	933,842	5002,070	1923,502	1704,075	1704,075	
			Ditentukan	Sesuai kondisi perlengkapan	Ditentukan	Sebanyak mungkin partner dan relasi	Rutin setiap hari	Disesuaikan	Semaksimal mungkin	Ditentukan	Semaksimal mungkin	Semaksimal mungkin	1 disetiap ruangan layanan	6 bulan sekali	

Gambar 4.7 Matrik Part Deployment (dalam bentuk angka)

Nilai bobot untuk masing-masing *critical part deployment* di atas dapat ditentukan dengan menggunakan rumus yang sama dengan rumus yang digunakan dalam mencari nilai kepentingan absolut kebutuhan teknis yang terdapat pada bagian awal, yaitu sebagai berikut:

$$Kt = \sum_{i=1}^n Bt_i H_i$$

dimana:

Kt : bobot kolom masing-masing *critical part deployment*

Bt_i : nilai kepentingan absolut masing-masing kebutuhan teknis

H_i : nilai hubungan untuk keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut kebutuhan teknis yang ada (nilai-nilai pada gambar 4.7, *matrik part deployment* dalam bentuk angka).

Berikut ini adalah contoh perhitungan bobot kolom untuk *critical part deployment* “Desain interior”:

$$Kt = (345,781 \times 3) + (247,493 \times 9) = 3264,778$$

Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.15 Bobot Critical Part Deployment

Critical Part Deployment	Bobot kolom	Prioritas
Peningkatan kerjasama	8902,318	1
Program Beasiswa pendidikan	5002,070	2
Pembelian perlengkapan	3854,509	3
Desain interior	3264,778	4
Penambahan fasilitas internet	2130,989	5
Program pendidikan dan latihan	1923,502	6
Optimalisasi kotak saran	1704,075	7
Survey kepuasan pengguna jasa layanan	1704,075	8
Pemberian petunjuk penempatan koleksi	1383,414	9
kualitas dan kreativitas promosi	992,292	10
Studi banding	933,842	11
Jadwal pengontrolan koleksi	841,922	12

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Prioritas Perbaikan Atribut kualitas pelayanan Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia

Penentuan importance rating dalam House Of Quality (HOQ) dengan menggunakan metode SERVQUAL dan KANO dapat memberikan hasil prioritas perbaikan atribut kualitas pelayanan yang lebih mendekati keinginan konsumen, karena memperhatikan tingkat kepentingan, gap antara harapan dan kinerja yang dirasakan konsumen, dan kategori atribut. Untuk lebih jelasnya, berikut ini akan ditunjukkan tabel nilai *Adjusted Importance* yang terbesar hingga nilai *Adjusted Importance* terkecil.

Tabel 5.1 Prioritas Kebutuhan Konsumen Berdasarkan importance rating

No.	Kebutuhan/ Keinginan Konsumen	<i>Adjusted Importance</i>
1	Kelengkapan koleksi buku	-21,18
2	Fasilitas internet	-18,666
3	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada	-17,08
4	Jumlah maksimal pinjaman buku	-16,988
5	Kelengkapan jurnal	-16,95
6	Fasilitas fotocopy	-14,576
7	Koleksi hasil karya ilmiah	-8,868
8	Kelengkapan koleksi referensi	-8,267
9	Kelengkapan majalah ilmiah	-7,896
10	Kondisi Temperatur	-7,894
11	Kelengkapan koleksi non buku	-7,853
12	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan	-6,872
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)	-6,117
14	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi	-6,081
15	Kondisi perlengkapan meja dan kursi	-5,789
16	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan	-5,721
17	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung	-5,698

Lanjutan Tabel 5.1

18	Penataan ruangan	-5,37
19	Kondisi Kebisingan	-5,143
20	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan	-5,083
21	Sarana penelusuran informasi	-5,025
22	Kecepatan waktu pelayanan	-4,963
23	Kelengkapan koleksi surat kabar	-4,675
24	Kondisi Sirkulasi udara	-4,607
25	Kondisi Pencahayaan	-4,486
26	Tersedianya sarana penitipan barang/locker	-4,361
27	Kebersihan ruangan	-4,037
28	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan	-3,796

5.3 Analisis Perbaikan Kualitas Pelayanan

5.3.1 Analisis *House of Quality*

Dalam Rumah Kualitas Pertama (R1) atau *House of Quality* terdapat ruangan-ruangan yang dapat lebih komplek yang berisi atribut-atribut (seperti keinginan konsumen, kebutuhan teknis, hubungan keduanya, dan lain sebagainya) yang satu dengan yang lain saling berhubungan untuk memberikan kontribusi untuk analisis pengembangan produk.

Dari informasi yang diterima dari konsumen yang selanjutnya diproses dalam pengolahan data, maka dapat diketahui sampai sejauh mana tingkat kepuasan konsumen (dalam hal ini pengguna perpustakaan) dalam hal pelayanan yang diberikan oleh pihak perpustakaan saat ini yang dibagi dalam beberapa macam atribut pada matrik HOQ. Seperti yang telah dikemukakan di atas bahwa dalam rumah kualitas ini dapat diketahui apa saja kebutuhan konsumen (*customer requirement*) dan *adjustment importance level*, hubungan kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknik. Berikut ini akan dijabarkan lebih lanjut mengenai atribut pelayanan yang terdapat pada matrik HOQ berdasarkan urutan nilai

kepentingan, *gap score*, *adjustment importance level*, dan lain sebagainya yang dapat dijadikan sebagai acuan prioritas bagi pihak manajemen dalam melakukan tindakan perbaikan maupun pengembangan.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa kebutuhan teknis yang memiliki nilai prioritas yang tinggi harus mendapatkan perhatian khusus untuk dilaksanakan walaupun sesungguhnya kesemua kebutuhan teknis tersebut dapat dilaksanakan secara bersamaan, tergantung pada kemampuan pihak manajemen.

Hasil dari HoQ tentang pelayanan yang mungkin dilakukan oleh Perpustakaan Pusat UII, berkaitan dengan perbaikan layanan :

1. pengadaan bahan pustaka

Koleksi bahan pustaka yang ada selama ini masih dirasakan kurang oleh para pengguna perpustakaan terutama mahasiswa. Faktor yang menyebabkan target belum sepenuhnya tercapai adalah pengadaan koleksi yang belum sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga dibutuhkan seleksi bahan pustaka yang lebih ketat. Seleksi bahan ini sangat mempengaruhi mutu suatu perpustakaan, karena perpustakaan tidak hanya dilihat dari banyaknya koleksi saja tetapi juga kualitas koleksi. Yang dimaksud dengan kualitas koleksi disini adalah kesesuaian antara koleksi dengan kebutuhan pengguna. Usulan tindakan yang perlu dilakukan oleh petugas bagian pengadaan pustaka :

1. Petugas pengadaan harus belajar dalam mengikuti perkembangan buku, penerbit, dan aktif mengetahui tentang informasi-informasi buku baru yang terdapat dipasaran domestik maupun pasaran dunia.

2. Dalam pengadaan bahan pustaka perlu adanya memperluas kerjasama yang baik dengan beberapa pihak antara lain pihak penerbit, toko buku atau agen, dosen di tiap fakultas atau jurusan, serta kerjasama dengan perpustakaan lain sehingga dapat saling memberikan masukan bagi perkembangan kualitas bahan pustaka.

2. Pengolahan Koleksi

Bahan pustaka sebelum dikeluarkan untuk dimanfaatkan oleh pengguna perlu diolah terlebih dahulu, antara lain inventarisasi, pemberian nomor klasifikasi, dimasukkan datanya dalam sarana penelusuran informasi dll. Hal ini berkaitan dengan kemudahan untuk mengenali koleksi, serta kesesuaian koleksi dengan penelusuran informasi. Dalam pengolahan koleksi diperlukan tenaga pengolahan yang berkualitas agar proses pengolahan koleksi dapat terproses dengan baik. Peningkatan kualitas tenaga pengolahan dapat dengan cara memberikan program beasiswa pendidikan sesuai dengan bidangnya dan rutin dilakukan evaluasi kinerja.

3. Perlengkapan

Perlengkapan berkaitan dengan aktivitas perpustakaan seperti meja, kursi, rak buku, fasilitas fotocopy, locker, sarana untuk melihat koleksi non buku (video kaset, VCD player, dll), fasilitas untuk kenyamanan ruangan, seperti : AC, lampu, karpet, dll. Dari hasil pengukuran kualitas pelayanan menunjukkan bahwa perlengkapan di Perpustakaan Pusat UII masih kurang memadai, untuk itu perlu

adanya pengadaan perlengkapan atau pembelian perlengkapan. Dengan tersedianya perlengkapan yang memadai dan dengan kondisi yang baik akan memperlancar aktivitas pengguna dan pelayanan perpustakaan.

4. Penataan dan Pembaharuan Interior Gedung

Penataan interior gedung sangat mempengaruhi kenyamanan ruangan. Kondisi ruangan dapat mempengaruhi hasil kerja seseorang akan baik apabila didukung dengan kondisi ruangan yang baik. Kondisi lingkungan dikatakan baik apabila dalam kondisi itu seseorang mampu melakukan kegiatannya secara optimal dengan sehat, aman, senang dan selamat. Faktor yang sangat mempengaruhi kenyamanan ruangan, antara lain :

1. Temperatur

Menurut Grandjean (1986) kondisi panas sekeliling yang berlebih – lebih akan mengakibatkan rasa letih dan kantuk, mengurangi kestabilan dan meningkatkan jumlah angka kesalahan. Hal ini akan menurunkan daya kreasi tubuh manusia untuk menghasilkan panas dengan jumlah yang lebih sedikit. Sebaliknya kondisi dingin yang berlebih – lebih akan mengakibatkan rasa malas untuk beristirahat yang mana akan mengurangi kewapadaan dan konsentrasi terutama berhubungan dengan pekerjaan yang menuntut kesiapan mental. Jadi kenyamanan didalam suhu ruangan penting untuk diperhatikan. Untuk suhu yang nyaman direkomendasikan adalah 25°C-27°C (Simanjuntak,2003).

Dalam pengaturan suhu perpustakaan Pusat UII memasang AC, akan tetapi jumlahnya kurang memadai, untuk itu perlu penambahan AC disetiap

ruangan. Pengaturan AC sebaiknya disesuaikan dengan kondisi temperatur udara pada pagi dan siang hari, Sehingga memberikan kenyamanan yang maksimal bagi pengguna perpustakaan.

2. Kebisingan

Kebisingan ialah bunyi-bunyian yang tidak dikehendaki oleh telinga kita (Wignjosoebroto, 1995). Burrows dalam McCormick (Munandar, 2001) berpendapat bahwa bising ialah bunyi yang tidak memiliki hubungan informasi dengan tugas atau aktivitas yang dilaksanakan

Kenyamanan ruangan dipengaruhi oleh kenyamanan suara, baik dari dalam ruangan atau dari luar. Suara dari dalam ditimbulkan dari suara percakapan yang terdengar keras, gesekan sepatu pada lantai dan bunyi peralatan elektronik seperti telepon, printer, kipas angin, dan suara mesin fotocopy.

Lantai yang digunakan di gedung Perpustakaan Pusat UII adalah lantai keramik. Lantai ini tidak bisa menyerap suara dengan baik, karena permukaan yang keras dapat menimbulkan suara akibat gesekan alas kaki pada lantai. Untuk meredam suara dapat digunakan karpet seluas area yang digunakan untuk lalu lalang pemakai ruangan. Penutup ruangan yang empuk dapat meredam suara, mengurangi suara benturan, dan menjadikan lantai yang nyaman dan aman untuk diinjak. Untuk mengurangi kebisingan dari mesin fotocopy, sebaiknya layanan fotocopy mempunyai ruangan tersendiri yang dilengkapi dengan peredam suara.

3. Sirkulasi udara

Suatu ruangan akan terasa nyaman apabila udara didalam ruangan itu mengandung oksigen (O_2) yang cukup. Selain itu juga tidak ada bau yang

mengganggu pernapasan, seperti : asap pembakaran, sampah, dan gas-gas yang berbahaya bagi manusia, seperti karbon monoksida dan karbon dioksida (CO_2). Untuk mengusahakan agar peredaran udara dalam ruangan itu cukup baik, maka perlu pemasangan ventilasi udara yang cukup disetiap ruangan atau pemasangan AC yang dilengkapi dengan pengatur sirkulasi udara. Menaruh tanaman-tanaman akan mampu pula membantu memberikan kebutuhan oksigen yang cukup.

4. Pencahayaan

Pencahayaan sangat mempengaruhi manusia untuk melihat obyek-obyek secara jelas, cepat tanpa menimbulkan kesalahan. Pencahayaan yang kurang mengakibatkan mata pekerja menjadi cepat lelah karena mata akan berusaha melihat dengan cara membuka lebar-lebar. Lelahnya mata ini akan mengakibatkan pula lelahnya metal dan lebih jauh lagi bisa menimbulkan rusaknya mata (Wignjosoebroto, 1995).

Perpustakaan memerlukan cahaya yang cukup. Hal ini dikarenakan kegiatan di perpustakaan sebagian besar merupakan kegiatan membaca. Cahaya kadang menyilaukan dan terlalu redup dapat menyebabkan mata cepat lelah pada saat belajar atau membaca. Perpustakaan Pusat UII menggunakan cahaya buatan dan juga cahaya alami. Cahaya alami merupakan cahaya yang ditimbulkan oleh matahari. Disepanjang dinding Perpustakaan Pusat UII, jendela yang digunakan adalah jendela dengan kaca bening sehingga sinar matahari langsung masuk kedalam ruangan. Sebaiknya jendela juga dilengkapi tirai apabila cahaya matahari yang masuk sangat menyilaukan tidak mengganggu mata dan menyebabkan

ruangan menjadi panas. Untuk penggunaan cahaya buatan atau lampu TL sebaiknya disesuaikan dengan kondisi ruangan.

5. Warna untuk interior

Warna dapat berpengaruh terhadap kemampuan mata untuk melihat obyek dan memberikan pengaruh yang lain terhadap manusia, seperti :warna kuning memberikan kesan luas dan leluasa, warna hijau atau biru memberikan kesan sejuk, aman, dan menyegarkan, warna terang memberikan kesan leluasa dan lain-lain (Wignjosoebroto, 1995).

Pemilihan warna dinding hendaknya disesuaikan dengan keadaan perpustakaan yang memerlukan suasana tenang dan terang. Pemilihan warna di Perpustakaan Pusat UII sudah cukup bagus yaitu warna coklat muda atau krem. Warna ini cukup terang dan dapat memantulkan cahaya sehingga ruangan akan terlihat lebih terang dan memberikan kesan leluasa.

5. Penambahan Jumlah Komputer

Penambahan jumlah komputer berhubungan dengan jumlah fasilitas internet, fasilitas untuk penelusuran informasi melalui CD off line, dan sarana penelusuran informasi (OPAC). Nilai gap pada atribut fasilitas internet memiliki gap yang paling besar dibandingkan atribut fasilitas untuk penelusuran informasi melalui CD off line, dan sarana penelusuran informasi (OPAC). Tersedianya fasilitas internet masih dianggap sangat kurang, hal ini dapat terlihat dari banyaknya pengguna yang harus antri untuk menggunakan fasilitas internet. Untuk itu perlu diprioritaskan penambahan jumlah komputer untuk fasilitas

internet. Layanan internet sangat memudahkan pengguna dalam penelusuran informasi yang tidak terdapat di perpustakaan.

6. Evaluasi Kerja

Sumber daya manusia merupakan unsur utama dalam mencapai keberhasilan perpustakaan. Tinggi rendahnya sumber daya manusia perpustakaan dapat meningkatkan dan atau menurunkan citra perpustakaan. Peningkatan kualitas sumber daya manusia akan sulit dilakukan jika tidak ada perhatian yang baik dari pihak manajemen dan kurangnya dukungan dari sumber daya manusia itu sendiri. Oleh karena itu, diperlukan kerjasama antara keduanya untuk menciptakan sumber manusia yang handal. Dalam rangka mendukung peningkatan kualitas tenaga perpustakaan perlunya dilakukan program pendidikan dan pelatihan. Program pendidikan dan pelatihan ini dapat berupa menghadiri seminar, pelatihan, penulisan makalah dan dalam pelaksanaannya diperlukan tindakan evaluasi kerja. Tindakan evaluasi kerja dimaksudkan untuk mengukur kemampuan pegawai yang telah terdidik atau dilatih dalam melaksanakan tugas-tugas mereka. Tanpa adanya evaluasi yang objektif, pendidikan dan pelatihan cenderung asal-asalan dan tidak menentukan kualitas. Hal ini berarti terjadi ketidakefisien dan keefektifan.

7. Penataan Koleksi

Sistem penyusunan koleksi (terutama buku) di rak perlu direncanakan dan diatur sedemikian rupa agar rapi dan mudah ditemukan kembali. Selain itu,

agar penataan buku ini berlangsung baik dan mudah dicari oleh pengguna, maka perlu diperhatikan hal-hal berikut :

1. Pemberian peringatan agar pengguna perpustakaan agar tidak mengembalikan buku yang sudah diambil dari rak. Cara ini untuk menghindari pengguna meletakkan buku di rak yang salah atau tidak seperti tempat sebelumnya.
2. Agar pengguna perpustakaan mudah menemukan koleksi yang dicari, sebaiknya di setiap rak terdapat petunjuk nomor buku dan jenis buku.

8. Perawatan dan Perbaikan koleksi

Yang tidak kalah pentingnya dalam masalah koleksi adalah perawatan dan perbaikan koleksi, karena digunakan oleh pengguna, maka koleksi atau bahan pustaka rawan rusak. Dalam pelaksanaan perawatan dan perbaikan koleksi perlu diberlakukan jadwal pengontrolan koleksi secara rutin setiap hari untuk mencegah dari debu selain itu juga untuk mengontrol koleksi yang perlu perawatan atau rusak. Perawatan koleksi di Perpustakaan Pusat UII dengan menggunakan *vacum cleaner* untuk membersihkan debu. Agar perawatan koleksi lebih baik lagi sebaiknya dilakukan dengan cara sebagai berikut (Lasa, 2005) :

1. menghilangkan noda, cat, jamur, lemak, dan lainnya dengan larutan benzena dan ethyl alkohol. Noda karena terkena teh dapat dihilangkan dengan larutan piridin, benzena, gas oline, dan alkohol.
2. dengan gas inert, yakni dengan cara kedua ujung kantong plastik diikat, lalu dialiri gas nitrogen sampai menggelembung. Pada salah satu ujung plastik itu

diberi saluran untuk mengeluarkan gas oksigen sehingga pada saat tertentu tinggal gas nitrogen. Apabila dalam tabung itu tidak ada oksigennya, maka serangga akan mati.

3. perawatan bahan informasi dapat juga dilakukan dengan cara menjaga suhu dan kelembapan udara yang sesuai dengan bahan non kertas. Dapat pula dengan cara penjilidan kembali atau diberi kabur baru.

9. Sarana Kritik dan Saran

Kritik dan saran sangat dibutuhkan untuk memperbaiki kualitas pelayanan yang buruk, serta sarana untuk lebih memajukan kualitas pelayanan perpustakaan. Sarana untuk memahami kritik, harapan dan saran dapat dilakukan dengan pengadaan kotak saran dan survey kepuasan pengguna perpustakaan. Pengadaan kotak saran dapat diletakkan di lobby perpustakaan. Untuk lebih optimal pengadaan kotak saran dapat diletakkan di setiap ruangan layanan, yaitu di ruang sirkulasi, ruang CD ROM dan ruang referensi.

Memahami keinginan pengguna perpustakaan dapat dilakukan dengan melakukan survey kepuasan yang berupa angket. Survey kepuasan dapat dilakukan setiap 6 bulan sekali atau 1 tahun sekali. Kegiatan ini dapat juga digunakan untuk mengevaluasi kerja tenaga perpustakaan serta sejauh mana perkembangan dari kualitas pelayanan perpustakaan.

10. Informasi dan Promosi Layanan Perpustakaan

Informasi layanan perpustakaan sangat penting dilakukan untuk menginformasikan fasilitas, jenis koleksi terbaru serta jenis layanan yang terdapat di perpustakaan, sehingga dapat menarik pengunjung terhadap perpustakaan. Informasi dan promosi perpustakaan dapat juga sebagai sarana untuk mengoptimalkan pemanfaatan fasilitas dan layanan perpustakaan. Untuk itu diperlukan dilakukan promosi. Dengan adanya sarana untuk menginformasikan dan promosi mengenai perpustakaan dapat menarik pengunjung perpustakaan, serta berfungsi untuk optimalkan penggunaan koleksi, fasilitas serta layanan yang terdapat di Perpustakaan Pusat UII. Usulan tindakan yang dapat dilakukan untuk menginformasi dan mempromosikan Perpustakaan Pusat UII antara lain:

1. Mengoptimalkan *web site* UII (www.uui.ac.id)
2. Memberikan papan informasi atau petunjuk mengenai fasilitas dan layanan yang terdapat di perpustakaan
3. Koleksi majalah atau jurnal baru dapat dengan menempel fotocopy sampul buku di papan informasi.
4. Koleksi surat kabar sebaiknya diletakkan di ruang sirkulasi, sehingga pemanfaatannya lebih optimal

11. Pengembangan Layanan

Sebuah perpustakaan agar dapat menarik pengguna perpustakaan serta dapat menunjang kegiatan perkuliahan perlu dilakukan pengembangan baik dari segi koleksi dan juga layanannya. Banyak jenis layanan yang relevan dengan

kegiatan perpustakaan, seperti layanan jasa penterjemahan, layanan audio visual, bursa pokok buku, dll. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengembangan layanan perpustakaan, antara lain :

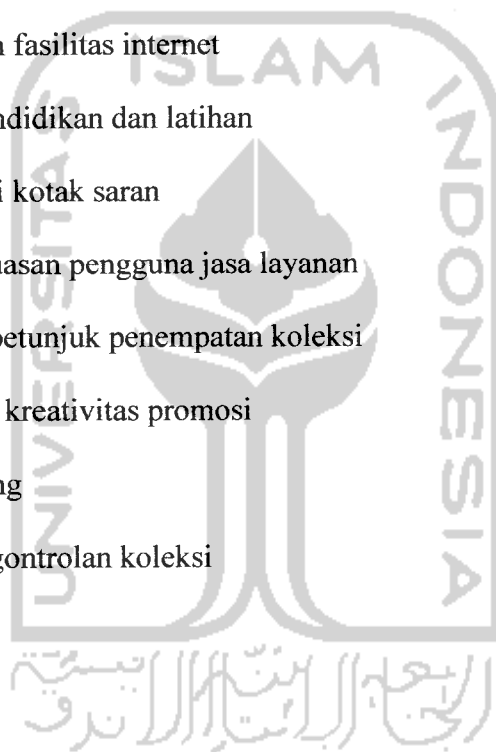
1. Kualitas dan kreativitas pengembangan dari pengelola perpustakaan.
Pengelola perpustakaan harus berani berinovasi dalam mengembangkan layanan perpustakaan. Untuk meningkatkan ilmu pengetahuan pustakawan perlu diberi kesempatan untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi, baik diploma, S1, S2 dan S3 dalam bidang yang sesuai. Pegawai yang pantas mendapat promosi tugas belajar adalah pegawai yang memiliki karakteristik aktif, rajin, disiplin, serba ingin tahu, dalam usia produktif, komunikatif dan lainnya. Untuk itu dibutuhkan evaluasi kinerja yang dapat dilakukan 2 tahun sekali.
2. Melakukan studi banding ke perpustakaan universitas lainnya.
3. Peningkatan kerjasama dengan pihak perpustakaan lain.

5.3.2 Analisis Matrik Part Deployment

Berdasarkan fault tree analysis dan matrik part deployment, maka ada beberapa alternatif tindakan perbaikan yang dapat diambil. Walaupun demikian, peneliti melakukan pemilahan antara tindakan perbaikan yang sifatnya sangat teknis serta dapat langsung dilakukan oleh pihak manajemen dengan tindakan perbaikan yang dianggap penting dan perlu diteliti atau dikaji lebih lanjut sehingga dimasukkan kedalam critical part deployment.

Adapun tindakan perbaikan yang dalam hal ini sifatnya sangat teknis serta dapat langsung dilakukan oleh pihak manajemen adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kerjasama
2. Program beasiswa pendidikan
3. Pembelian perlengkapan
4. Desain interior
5. Penambahan fasilitas internet
6. Program pendidikan dan latihan
7. Optimalisasi kotak saran
8. Survey kepuasan pengguna jasa layanan
9. Pemberian petunjuk penempatan koleksi
10. kualitas dan kreativitas promosi
11. Studi banding
12. Jadwal Pengontrolan koleksi



BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

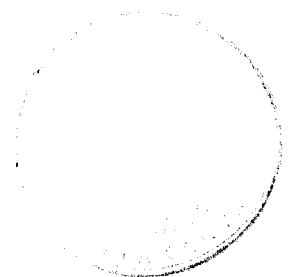
Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan, maka ada beberapa kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. Penentuan importance rating dalam House Of Quality (HOQ) dengan menggunakan metode SERVQUAL dan KANO dapat memberikan hasil prioritas pengembangan yang lebih mendekati keinginan konsumen, karena memperhatikan tingkat kepentingan, gap antara harapan dan kinerja yang dirasakan konsumen, dan kategori atribut. Atribut kualitas pelayanan yang perlu diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan berdasarkan nilai importance rating yang terbesar ke nilai importance rating yang terkecil adalah kelengkapan koleksi buku, fasilitas internet, kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada, jumlah maksimal pinjaman buku, dan kelengkapan jurnal dan fasilitas fotocopy
2. Berdasarkan hasil QFD maka prioritas yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan pelayanan, antara lain : peningkatan kerjasama, program beasiswa pendidikan, pembelian perlengkapan, desain interior, penambahan fasilitas internet, program pendidikan dan latihan, optimalisasi kotak saran, survey kepuasan pengguna jasa layanan, pemberian petunjuk penempatan koleksi, kualitas dan kreativitas promosi, studi banding, dan jadwal pengontrolan koleksi

6.2 Saran

Pada bagian ini, ada beberapa hal yang ingin kami sarankan kepada pihak manajemen Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia dan para pembaca yang budiman, yaitu sebagai berikut:

1. Walaupun ada beberapa atribut pelayanan dan kebutuhan teknis yang menjadi prioritas yang direkomendasikan untuk dilakukan perbaikan, namun disarankan kepada pihak manajemen Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia untuk tetap melakukan evaluasi, pengembangan, perbaikan, serta meningkatkan kualitas terhadap atribut pelayanan dan kebutuhan teknis baik yang dicantumkan maupun yang belum tercantum dalam penelitian ini.
2. Diharapkan kepada pihak manajemen Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia agar lebih peka terhadap berbagai macam keluhan dan kebutuhan para pengguna perpustakaan terutama mahasiswa khususnya yang berkenaan dengan kualitas pelayanan perpustakaan.
3. Seiring dengan adanya pergeseran waktu serta perubahan kebutuhan mahasiswa serta sebagai salah satu upaya untuk mendukung peningkatan kualitas pelayanan pada Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia maka diharapkan peneliti berikutnya dapat mengembangkan penelitian ini di masa mendatang.



DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Irul,** (2006). *Analisis Perbaikan Kualitas Pelayanan (Service Quality) Kepuasan Pelanggan Rumah Sakit Dengan Menggunakan Metode Kano*, Skripsi S1 Teknik Industri UII Yogyakarta. (Unpublished).
- Basuki, Sulistyo,** (1991). *Pengantar Ilmu Perpustakaan*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Cohen, Lou,** (1995). *Quality Function Deployment : How to Made QFD Work for You*. Canada : Addison-Wesley Publishing Company.
- Dewi, Emiria P.P,** (2004). *Evaluasi Sistem Pelayanan Rumah Sakit Untuk Meningkatkan Pelayanan Kesehatan Dengan Metode Qulity Function Development*, Skripsi S1 Teknik Industri UII Yogyakarta. (Unpublished).
- Gaspersz, Vincent,** (2001). *Total Quality Management*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Grandjean, E,** 1986. *Fitting The Task To The Man (an ergonomic approach)*. London: Taylor & Francais. Ltd
- Hadi, Sutrisno,** (1991). *Analisis Butir Untuk Instrumen Angket, Tes Dan Skala Basica*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Kay C.Tan., and Theresia A.Pawitra.** (2001), *Integrating SERVQUAL And Kano's Model Into QFD For Service Excellnce Development*. Managing Service Quality, Vol.11 No. 6, pp. 418-430.
- Lasa H.S,** (2005). *Manajemen Perpustakaan*, Yogyakarta : Gama Media
- Pawitra, Theresia., Rosita Meitha, dan Eka Irawati.** (2002), “ *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelnggan Dengan Memperhatikan Aspek Kano Model*”, Proceiding Seminar Nasional, Vol.2., hlm. 291-298.
- Pawitra, Theresia.** (2001), *Integrasi Kano Model Dan Quality Function Development : Pendekatan Sistematis Untuk Pengembangan Produk Yang Ergonomis*, Proceeding Seminar Nasional Teknik Industri dan Manajemen Produksi, hlm. 195- 199.
- Rangkuti, Freddy,** (1997). *Riset pemasaran*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Simanjutak, Adelina.** 2003. *Pengaruh temperatur Terhadap Waktu Kerja Operator*, Proceeding Seminar Nasional Ergonomi, hlm. 51-54

Tjiptono, Fandy, (1996), *Manajemen Jasa*, Yogyakarta : Andi Offset.

Tjiptono, Fandy dan Anastasia Diana. (2000), *Total Quality Management: Edisi Revisi*. Yogyakarta : Andi Offset.

Tjiptono, Fandy dan Gregorius Chandra. (2005), *Service, Quality, dan Satisfaction*. Yogyakarta : Andi Offset

Wahyu, intan. (2005), *Analisis Kualitas Pelayanan Dengan Menggunakan Metode Servqual Sebagai Dasar Peningkatan Kepuasan Pelanggan*, Skripsi S1 Teknik Industri UII Yogyakarta. (Unpublished).

Walden, David. (1993), *A Special Issue On Kano's Methods for Understanding customer defined Quality*, The Centre for Quality Management Journal, Vol.2 No.4, pp.3-35

Wignjosoebroto, Sritomo. (1995), *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta: PT. Candimas Metropole.

Yamit, Zulian. (2004), *Manajemen kualitas produk dan jasa*. Ekonisia: Yogyakarta.

KUESIONER

Kepada Yth.
Bapak/Ibu/Saudara-i
pengunjung Perpustakaan Pusat UII

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penelitian tugas akhir/skripsi yang sedang saya lakukan, sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar kesarjanaan pada fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik industri, Universitas Islam Indonesia, dengan kerendahan hati saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara-i untuk mengisi kuisisioner terlampir. Topik penelitian ini adalah “Usaha Peningkatan kualitas pelayanan dengan menggunakan metode SERVQUAL, Kano dan QFD”.

Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui kualitas pelayanan Perpustakaan Pusat UII yang sesuai dengan keinginan mahasiswa sehingga dapat memperlancar kegiatan perkuliahan serta meningkatkan mutu pendidikan. Demi tercapainya tujuan penelitian yang saya lakukan, saya mohon Bapak/Ibu/Saudara-i mengisi daftar pertanyaan berikut ini dengan sejujurnya tanpa ada pengaruh dari orang lain. Adapun kerahasiaan identitas Bapak/Ibu/Saudara-i sebagai responden akan dijaga.

Atas kesediaan Bapak/Ibu/Saudara-i mengisi kuisisioner, saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya.

Yogyakarta, 10 Agustus 2006

Irma wahyuningtyas

Identitas Responden

Nama (initial) :
Jurusan :
Semester :

Kuesioner Tingkat Kepentingan

1. Petunjuk Pengisian

Jawablah pertanyaan di bawah ini yang menyangkut *penilaian Anda terhadap tingkat kepentingan masing-masing karakteristik dalam keputusan anda untuk mengunjungi perpustakaan pusat UII*, dengan memberi tanda check list (√) satu saja terhadap pilihan jawaban Saudara untuk setiap nomor pertanyaan.

2. Pertanyaan

No	DAFTAR PERTANYAAN	Tidak Penting	Kurang Penting	Cukup Penting	Penting	Sangat Penting
1	Kondisi ruangan					
	1.1 Kondisi temperatur					
	1.2 Kondisi sirkulasi udara					
	1.3 Kondisi pencahayaan					
	1.4 Kondisi kebisingan ruangan					
	1.5 Kebersihan ruangan					
2	Kondisi perlengkapan meja dan kursi					
3	Penataan ruangan					
4	Fasilitas fotocopy					
5	Fasilitas internet					
6	Tersedianya sarana penitipan barang/locker					
7	Informasi layanan dan fasilitas perpustakaan					
8	Sarana penelusuran informasi					
9	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan					
10	Keramahan-tamahan petugas bagian pelayanan					
11	Sarana untuk mengerti harapan & keluhan pengunjung					
12	Pengetahuan dan kemampuan petugas dalam memberikan informasi					
13	Jam buka perpustakaan (waktu layanan)					
14	Jumlah maksimal pinjaman buku					
15	Kesiapan dan kesigapan petugas bagian pelayanan					
16	Kecepatan waktu pelayanan					
17	Kelengkapan koleksi buku					
18	Kelengkapan jurnal					
19	Kelengkapan majalah ilmiah dan umum					
20	Kelengkapan koleksi surat kabar					
21	Kelengkapan koleksi referensi					
22	Koleksi hasil karya ilmiah					
23	Kelengkapan koleksi non buku					
24	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada					

Kuesioner *Servqual*

1. Petunjuk Pengisian

Jawablah pertanyaan di bawah ini yang menyangkut *Harapan Anda dan Pelayanan yang anda rasakan dalam keputusan anda mengunjungi perpustakaan pusat UII*, dengan memberi tanda check list (✓) satu saja terhadap pilihan jawaban Saudara untuk setiap nomor pertanyaan.

Harapan : 1. Tidak meng-harapkan (TH)

2. Kurang meng-harapkan (KH)

3. Cukup meng-harapkan(H)

4. Meng-harapkan (H)

5. Sangat Meng-harapkan (SH)

Kinerja : 1. Tidak puas (TP)

2. kurang puas (KP)

3. Cukup puas (CP)

4. Puas (P)

5. Sangat puas (SP)

2. Pertanyaan

[illegible]

Kuesioner Kano

1. Petunjuk Pengisian

Anda diminta untuk memberi tanda check list ($\checkmark$) satu saja sesuai dengan jawaban anda, atas pertanyaan-pertanyaan positif (functional) dan pertanyaan negatif (dysfunctional) dari atribut-atribut pelayanan jasa perpustakaan pusat UII.

Functional (F) : bagaimana tanggapan anda atas apabila terdapat kondisi baik (ideal) atas masing-masing atribut-atribut pelayanan tersebut.

Suka = 4; Mengharapkan = 2; Netral = 0; Toleransi = -1 ; Tidak suka = -2

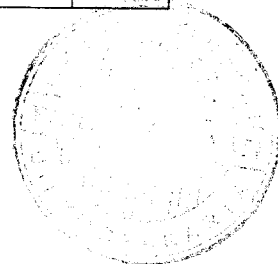
Dysfunctional (D) : bagaimana tanggapan anda atas apabila terdapat kondisi yang buruk/tidak ideal atas masing-masing atribut-atribut pelayanan tersebut.

Suka = -2; Mengharapkan = -1; Netral = 0; Toleransi = 2 ; Tidak suka = 4

2. Pertanyaan

No		DAFTAR PERTANYAAN	Suka	Meng- harapkan	Netral	Toleran si	Tidak suka
1		Kondisi ruangan					
1.1	F	Kondisi temperatur ruangnya nyaman					
	D	Kondisi temperatur ruangnya tidak nyaman					
1.2	F	Kondisi sirkulasi udara ruangnya nyaman					
	D	Kondisi sirkulasi udara ruangnya tidak nyaman					
1.3	F	Kondisi pencahayaannya nyaman					
	D	Kondisi pencahayaannya tidak nyaman					
1.4	F	Kondisi ruangan tidak bising					
	D	Kondisi ruangan bising					
1.5	F	Kondisi ruangan bersih					
	D	Kondisi ruangan tidak bersih					
2	F	Meja dan tempat duduknya nyaman					
	D	Meja dan tempat duduknya tidak nyaman					
3	F	Ruangan ditata dengan rapi dan menarik					
	D	Ruangan tidak ditata dengan rapi dan menarik					
4	F	Fasilitas fotocopy yang memadai					
	D	Fasilitas fotocopy yang tidak memadai					
5	F	Fasilitas internet yang memadai					
	D	Fasilitas internet yang tidak memadai					
6	F	Kondisi penitipan barang yang baik dan jumlahnya memadai					
	D	Kondisi penitipan barang kondisinya buruk dan jumlahnya tidak memadai					
7	F	Perpustakaan memberikan informasi jasa layanan dan fasilitas perpustakaan dengan baik					
	D	Perpustakaan tidak memberikan informasi jasa layanan dan fasilitas perpustakaan dengan baik					
8	F	Sarana penelusuran informasi (katalog, OPAC/anjungan) yang memadai					
	D	Sarana penelusuran informasi (katalog, OPAC/anjungan) yang tidak memadai					
9	F	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan yang diberikan jelas					
	D	Informasi dan petunjuk tatacara pemanfaatan layanan yang diberikan tidak jelas					
10	F	Petugas layanan bersikap ramah dalam memberikan pelayanan					
	D	Petugas layanan tidak bersikap ramah dalam memberikan pelayanan					

No		DAFTAR PERTANYAAN	Suka	Meng- harapkan	Netral	Toleran si	Tidak suka
11	F	Sarana untuk mengerti harapan&keluhan pengunjung memadai					
	D	Sarana untuk mengerti harapan&keluhan pengunjung tidak memadai					
12	F	Jam buka perpustakaan perpustakaan sesuai dengan kebutuhan dan ketersediaan waktu mahasiswa					
	D	Jam buka perpustakaan perpustakaan tidak sesuai dengan kebutuhan dan ketersediaan waktu mahasiswa					
13	F	Jumlah maksimal pinjaman buku memenuhi kebutuhan pengunjung					
	D	Jumlah maksimal pinjaman buku tidak memenuhi kebutuhan pengunjung					
14	F	Petugas bagian pelayanan mempunyai pengetahuan dan mampu dalam memberikan informasi					
	D	Petugas bagian pelayanan tidak mempunyai pengetahuan dalam memberikan informasi					
15	F	Petugas bagian pelayanan siap dan sigap dalam melayani pengunjung					
	D	Petugas bagian pelayanan tidak siap dan sigap dalam melayani pengunjung					
16	F	Pelayanan diberikan dalam waktu yang cepat					
	D	Pelayanan diberikan dalam waktu yang lama					
17	F	Koleksi buku tersedia lengkap					
	D	Koleksi buku tersedia tidak lengkap					
18	F	Koleksi jurnal tersedia lengkap					
	D	Koleksi jurnal tidak tersedia lengkap					
19	F	Koleksi majalah ilmiah dan umum tersedia lengkap					
	D	Koleksi majalah ilmiah dan umum tersedia tidak lengkap					
20	F	Jenis koleksi surat kabar yang tersedia lengkap					
	D	Jenis koleksi surat kabar yang tersedia tidak lengkap					
21	F	Koleksi referensi tersedia lengkap					
	D	Koleksi referensi tersedia tidak lengkap					
22	F	Terdapat koleksi karya ilmiah (skripsi, tesis dan disertasi)					
	D	Tidak terdapat koleksi karya ilmiah					
23	F	Koleksi non buku (jurnal elektronik, CD penyerta buku, majalah, koleksi dalam kaset video, CD,VCD,CD ROM)					
	D	Koleksi non buku dan alat bantunya tidak lengkap					
24	F	Kesesuaian koleksi yang tersedia dengan informasi yang ada					
	D	Koleksi yang tersedia tidak sesuai dengan informasi yang ada					



Reliability

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	118,3667	144,4471	12,0186	28

Item-total Statistics

Item	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Deleted
X1.1	114,2667	137,5126	,3849	,9122
X1.2	114,1667	134,3506	,5062	,9103
X1.3	114,0333	135,4816	,4755	,9108
X1.4	113,8667	139,2920	,2912	,9135
X1.5	113,9000	136,9207	,4428	,9113
X2	114,0333	135,4126	,5153	,9102
X3	114,4333	134,0471	,5069	,9103
X4	114,4333	138,1161	,3098	,9135
X5	114,0000	135,4483	,5073	,9103
X6	114,1333	133,5678	,5406	,9097
X7	114,2000	131,4759	,7250	,9068
X8	113,6667	140,0920	,3213	,9129
X9	113,8667	136,6023	,6382	,9094
X10	113,9333	134,6851	,5102	,9102
X11	114,6667	132,7126	,4067	,9134
X12	113,9667	135,2057	,6127	,9091
X13	114,0000	135,9310	,6147	,9113
X14	114,2333	133,1506	,5317	,9098
X15	114,3000	130,0103	,6581	,9074
X16	114,7333	129,0989	,6580	,9073
X17	114,0667	133,2368	,5442	,9096
X18	114,3000	132,8379	,4712	,9113
X19	114,0667	131,8575	,6555	,9077
X20	113,9667	137,8264	,3892	,9121
X21	114,4000	137,4897	,2542	,9159
X22	114,2333	133,9782	,6920	,9080
X23	114,2000	134,0966	,5663	,9093
X24	113,8333	132,4195	,7373	,9070

Reliability Coefficients

N of Cases = 30,0

N of Items = 28

Alpha = ,9133

KUESIONER PENDAHULUAN

RESPONDEN		no.																											
		1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		1	4	3	4	5	4	4	5	4	3	1	4	2	2	1	3	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4
		2	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
		3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
		6	4	4	5	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4
		7	5	5	5	5	5	3	4	4	4	3	3	3	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4
		8	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	4	4	3	5	5	5	4
		9	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	2	4	5	5	5	3	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5
		10	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	1	4	4	5	5
		11	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5
		12	4	4	4	5	5	5	3	3	5	3	5	2	5	4	5	4	1	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5
		13	4	4	3	4	4	5	2	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3
		14	4	4	4	4	5	3	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	3	4	5	5	4	3	3	4	3	3	3
		15	3	3	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5
		16	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
		17	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	4	4	5	4	3	5	5	5	5
		18	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	3	5	5	4	4
		19	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
		20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5
		22	5	5	4	5	5	3	2	5	3	4	1	2	3	2	2	5	5	3	2	5	4	4	1	3	4	4	3
		23	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3
		24	3	3	5	4	4	4	5	5	3	4	3	4	3	4	5	3	4	4	4	5	4	5	5	4	2	5	5
		25	4	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
		26	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5
		27	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
		28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
		29	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
		30	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	4	3	5	5	4	5	5	3	4	5	4	3	3	4	4	4	5

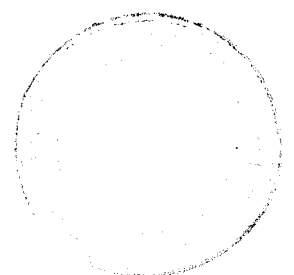
KUESIONER I TINGKAT KEPENTINGAN

no.	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	4	3	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	2	2	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4
2	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
6	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4
7	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
8	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4
9	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4
10	4	5	5	4	4	5	3	4	5	5	4	4	2	4	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5
11	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
12	4	4	4	5	5	5	5	3	3	5	3	5	2	5	4	5	4	1	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5
13	4	5	4	5	4	4	4	4	1	5	5	3	3	4	5	4	4	2	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5
14	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	4	3	1	5
15	3	3	4	5	5	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	5	4	3	4	4	3	5	5	5	3	4	4	3
16	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	5	4	5
17	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	5	4	4	4	5	3	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4	5	4	5
19	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	3	5	4	5	5	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5
20	4	4	3	4	4	5	2	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
21	4	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3	3	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
22	3	3	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	3	3	4	3	3	3
23	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5
24	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
25	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	5	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5
26	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	4
27	3	5	5	5	5	5	3	2	5	4	5	3	2	5	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
28	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
29	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

RESPONDEN

[illegible]

	65	5	5	5	5	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	2	5			
	66	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5			
	67	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4			
	68	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4			
	69	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4			
	70	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5			
Jumlah		293	301	314	315	314	305	277	279	309	301	298	283	262	315	282	295	291	276	293	293	337	317	312	276	314	306	296	317
Mean		4,19	4,3	4,5	4,5	4,5	4,4	4	4	4,4	4,3	4,3	4	3,74	4,5	4	4,21	4,16	3,94	4,19	4,2	4,8	4,5	4,5	3,9	4,5	4,4	4,2	4,53



KUESIONER HARAPAN

RESPONDEN																													
no.	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	3	3	5	5	5	4	
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	3	5	5	5	5	
3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	5	5	4	4	3	4	3	3	
8	3	3	3	3	3	3	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	
9	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	4	5	3	3	5	3	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	
10	4	4	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	
11	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	3	4	1	4	4	5	4	4	3	4	4	3	5	
13	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	
14	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	5	
15	3	3	4	5	5	4	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	3	4	2	4	4	3	4	4	
16	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	2	4	4	4	3	4	4	
17	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	
19	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	3	4	3	4	5	4	5	
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	4	
21	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	
22	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	
23	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	
25	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	
26	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
27	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
28	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	
29	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	
30	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	

31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	5	4	3	4	5	3	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	4	3	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
36	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
37	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
39	5	5	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
40	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
41	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
42	4	4	4	3	4	3	3	4	5	3	5	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	
44	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
45	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
46	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	
47	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	
48	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
50	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
51	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
53	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	
54	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
55	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
56	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	
57	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	
58	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	
59	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	3	5	2	5	
60	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	
61	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	5	5	4	5	
62	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	
63	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
64	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	

KUESIONER PERSEPSI

RESPONDEN																													
no.	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	4	3	3	4	4	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	4	1	1	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	
2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	
3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	4	3	4	3	2	3	4	4	4	3	4	4	2	4	4	
4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2	2	
5	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	2	4	4	4	2	3	2	3	4	4	3	3	2	3	3	2	4	3	
6	4	4	4	3	4	2	3	2	3	4	3	3	2	3	2	3	1	1	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	
7	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	3	4	2	3	4	4	2	4	4	5	5	4	4	3	4	3	2	
8	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	3	3	2	5	2	2	2	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	
10	3	4	4	4	3	2	3	2	2	1	2	2	4	2	2	3	4	2	3	3	1	3	3	4	3	3	2	2	
11	3	4	4	4	4	4	4	3	2	5	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	
12	4	4	4	3	4	2	2	3	2	2	2	4	3	2	3	2	3	1	2	3	1	2	3	3	3	2	3	1	
13	3	2	3	1	3	2	1	1	1	3	3	3	3	4	3	1	3	3	3	2	3	1	2	3	3	2	3	3	
14	2	3	2	4	4	3	2	1	1	4	3	4	3	3	2	3	1	3	4	1	3	1	2	2	3	2	1	3	
15	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	
16	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	
17	3	2	2	4	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	4	3	3	1	4	
18	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	1	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	5	
19	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
20	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	
21	4	3	4	3	4	3	3	2	4	3	2	2	2	4	3	2	3	2	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	
22	3	3	4	4	4	3	3	2	1	3	2	3	3	2	4	4	4	3	4	4	2	3	2	1	3	1	3	4	
23	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	1	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
24	3	1	1	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
25	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	1	3	3	3	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
27	4	3	2	3	4	2	3	2	2	3	3	3	3	5	4	3	2	2	3	3	2	2	3	4	2	2	3	3	
28	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	4	4	4	4	5	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	
29	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	
30	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	

KUESIONER KANO

[illegible]

RESPONDEN

[illegible]

[illegible]

No.	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	#	19	20	21	22	23	24	
I	F	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	3
D	S	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5
F	2	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
D	S	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	S	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
D	S	5	5																										

Responden

[illegible]

Responden									
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : IRMA WAHTUNINGTYAS

Tanda Tangan Mhs

Nomor Mhs : 02 982 004.

Pembimbing I : IR. HARTOMO M. SC.

Pembimbing II :

Proposal Disetujui Tanggal :

Judul Tugas Akhir :

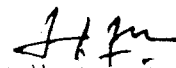

IRMA WAHTUNINGTYAS
Nama Mhs

ANALISIS KUALITAS PELAYANAN PERPUSTAKAAN PUSAT
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA MENGGUNAKAN METODE
SERVQUAL, FANO, QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)

No	Tanggal	Keterangan	T T. Pembimbing
1.	16/09/2006	Perbaikan bab I	H.H.
2.	20/09/2006	Perbaikan bab II, III, IV	H.H.
3.	3/10/2006	Perbaikan bab II, III, IV	H.H.
4.	9/10/2006	Perbaikan bab V dan VI	H.H.
5.	13/10/2006	Perbaikan bab VII dan VIII	H.H.
		Perbaikan bab IX dan X	H.H.
5	13/10/2006	Perbaikan bab XI dan XII	H.H.
6	14/10/2006	Perbaikan bab XIII dan XIV	H.H.

Pembimbing I

Pembimbing II


(Ir. Hartomo M.Sc.)

(.....)

Nb: Blangko ini sebagai syarat pendadaran