



UNIVERSITAS INDONESIA

**USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN
BUILDING MANAGEMENT DI MENARA UPH**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
sarjana teknik**

YOSA MUHARWAL

0606043862

**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
DESEMBER 2008**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yosa Muharwal

NPM : 0606043862

Tanda tangan :

Tanggal : 23 Desember 2008



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Yosa Muharwal
NPM : 0606043862
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan
Building Management Di Menara UPH

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Amar Rachman, MEIM (.....)
Penguji : Arian Dhini, ST. MT (.....)
Penguji : Dr. Ir. T. Yuri M. Zagoel, M.Eng.Sc (.....)
Penguji : Ir. Akhmad Hidayatno, MBT (.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 23 Desember 2008

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan bagi Allah SWT atas limpahan berkat-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan pada waktunya. Selain itu, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih, kepada:

1. Bapak, Ibu, kakak dan adik yang telah memberikan motivasi tiada henti dalam balutan kehangatan keluarga kepadaku.
2. Bapak Ir. Amar Rachman, MEIM., selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu memberikan arahan, semangat, dan bantuan yang luar biasa dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Isti Surjandari selaku dosen pembimbing akademis yang selalu memberikan semangat dan perhatian.
4. *Building Manager* di Menara UPH Bapak Nicholas Hery, Chief Engineering Bapak Syahril, dan seluruh teman-teman di PT. MNK yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan selama masa perkuliahan di TI.
6. Teman-teman se-bimbingan (Heru, UU dan Syahabudin).
7. Seluruh staf pengajar dan karyawan Teknik Industri UI.
8. Dan semua pihak yang telah membantu hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan, oleh karena itu masukan, kritik, dan saran sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wacana dan wawasan bagi semua pihak.

Depok, 15 Desember 2008

Penulis

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Yosa Muharwal

Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 5 Agustus 1982

Alamat : Jl. Cipinang Pulomaja Rt 012/010 .No. 1. Jatinegara
Jakarta Timur

Pendidikan :

a.	SD	:	SDN Cipinang Besar Utara (1988 – 1994)
b.	SMP	:	SMPN 3 Manggrai (1994 – 1997)
c.	SMA	:	SMAN 54 Jakarta Timur (1997 – 2000)
d.	D-3	:	Politeknik Negeri Jakarta, Depok (2000 – 2003)
d.	S-1	:	Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Indonesia (2006 – 2008)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yosa Muharwal
NPM : 0606043862
Program Studi : Teknik Industri
Departemen : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Building Management
Di Menara UPH**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada Tanggal : 23 Desember 2008
Yang menyatakan,

(Yosa Muharwal)

Yosa Muharwal
NPM 0606043862
Departemen Teknik Industri

Dosen Pembimbing
Ir. Amar Rachman, MEIM.

USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN *BUILDING MANAGEMENT* DI MENARA UPH

ABSTRAK

Standar kualitas pada industri pelayanan atau jasa sangat sulit ditentukan karena adanya perbedaan penilaian dari masing-masing konsumennya. Pada industri jasa pengelolaan gedung karena banyaknya pihak yang terlibat dan keanekaragaman kebutuhan penyewa selalu menyebabkan timbulnya persepsi dan ekspektasi yang berbeda antara pihak manajemen dan pihak penyewa sehingga sering terjadi komplain.

Untuk mengetahui penilaian kinerja manajemen atas aspek-aspek pelayanan yang diberikan terhadap penyewa, maka dilakukan survey dengan responden yang menyewa ruangan di Menara UPH. Dari penilaian terhadap aspek-aspek tersebut dapat diketahui aspek mana yang menyebabkan terjadinya komplain dari pihak penyewa.

Untuk meningkatkan kualitas pelayanan manajemen, maka digunakan metode Quality Function Deployment (QFD). QFD menterjemahkan penilaian penghuni kedalam atribut jasa yang diberikan oleh manajemen. Sehingga hubungan keterkaitan antara metode-metode pelayanan yang diberikan terhadap aspek-aspek pelayanan menghasilkan prioritas dari metode pelayanan itu sendiri yang dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh manajemen untuk meningkatkan kualitas pelayanannya.

Kata kunci : Kualitas pelayanan, QFD

Yosa Muharwal
NPM 0606043862.
Industrial Engineering Department

Counsellor
Ir. Amar Rachman, MEIM.

THE PROPOSED IMPROVEMENT SERVICE OF QUALITY BUILDING MANAGEMENT AT UPH TOWER

ABSTRACT

Good quality standard in service industry are very difficult to determine because many kind evaluation by each customer. In building management industry because so many part who involve and the variety of the tenant needs that become a different perception and expectation between the management and tenant, with the result are complaints.

To determine the performance evaluation of the management for service aspect provide to tenants, therefore has a survey to respondents who stay at UPH Tower. From the evaluation of service aspect that given by the management, it's will know which service aspect that caused many complaints from the tenants.

To improve the quality of management service, Quality Function Deployment method is used; to determine inter relation between services methods used by the management with services aspect provided, in order that the most closed inter relation method can be determine to fulfill those services aspects that could become a consideration for the management to improve the services of quality.

Keywords : Service of quality, QFD

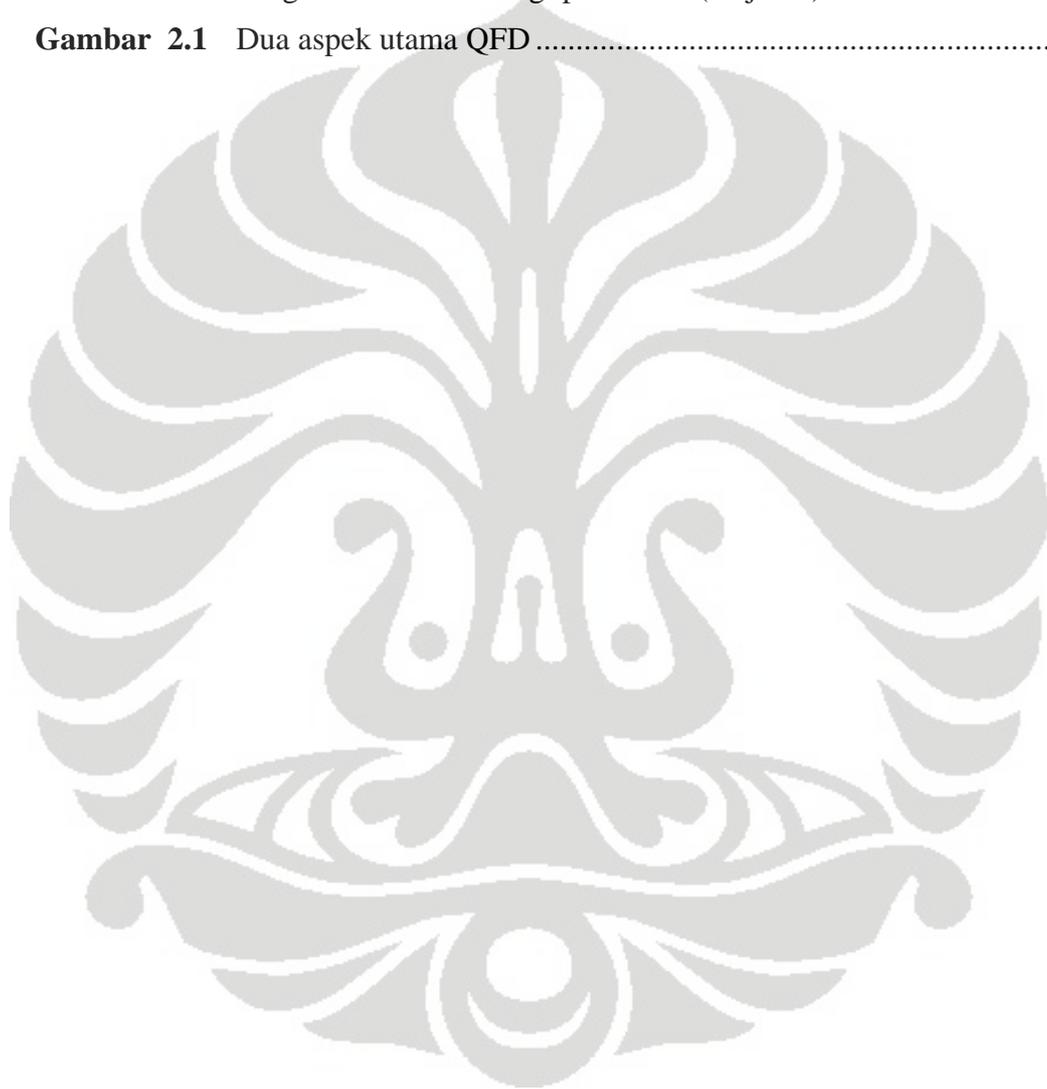
DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
RIWAYAT HIDUP PENULIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 DIAGRAM KETERKAITAN PERMASALAHAN	3
1.3 PERUMUSAN MASALAH	4
1.4 TUJUAN PENELITIAN	4
1.5 BATASAN MASALAH	4
1.6 METODOLOGI PENELITIAN.....	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 <i>QUALITY</i> /KUALITAS	9
2.2 <i>SERVICE</i> (JASA).....	10
2.2.1 Definisi dan Karakteristik Jasa	10
2.2.2 Kualitas Jasa.....	11
2.2.3 Mengelola Kualitas Jasa.....	12
2.3 KEPUASAN PELANGGAN	12
2.3.1 Identifikasi Pelanggan.....	12
2.3.2 Prinsip Dasar Kepuasan Pelanggan.....	13
2.4 <i>QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT</i> (QFD)	14
2.4.1 Konsep QFD	15
2.4.2 Keuntungan dan Kekurangan QFD.....	15
2.4.2.1 Keuntungan QFD.....	15
2.4.2.2 Kekurangan QFD.....	16

2.4.3 Tahapan atau Langkah-Langkah Dalam Proses QFD.....	16
2.4.4 <i>House of Quality</i> atau Matrik Kualitas	17
2.4.5 Langkah-Langkah Pembuatan <i>House of Quality</i>	21
2.5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	22
2.5.1 Penarikan sampel	23
2.5.2 Pembuatan Kuesioner	26
2.5.3 Uji Kualitas Data.....	27
2.6 GEDUNG PERKANTORAN	28
2.5.1 Definisi Gedung Perkantoran.....	28
2.5.2 Fasilitas Gedung Perkantoran	29
2.5.3 Kriteria Penggolongan Gedung Perkantoran	29
2.5.3 Manajemen Penyelenggara Gedung Perkantoran	30
BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	31
3.1 PENGUMPULAN DATA	31
3.1.1 Menentukan Populasi dan Sampel	31
3.1.2 Perancangan Kuesioner.....	32
3.1.3 Penyebaran Kuesioner.....	34
3.2 PENGOLAHAN DATA	35
3.2.1 Jumlah Sampel	35
3.2.2 Uji Validitas	35
3.2.3 Uji Reliabilitas	36
3.2.4 Perhitungan Hasil Kuesioner	36
BAB IV ANALISIS DATA.....	39
4.1 PEMBUATAN MATRIK KUALITAS (<i>HOUSE OF QUALITY</i>).....	39
4.1.1 Pembuatan Tabel Kostumer (<i>Voice of Customer</i>).....	39
4.1.2 Analisis Tingkat Kepuasan Penyewa.....	40
4.1.3 Pembuatan Persyaratan Teknikal (<i>Technical Responses</i>).....	47
4.1.4 Menentukan <i>Technical Responses</i>	47
4.1.3 Korelasi Antara <i>Technical Responses</i>	49
4.1.4 Menentukan Arah Pengembangan <i>Technical Responses</i>	50
4.1.5 Menentukan Hubungan Keterkaitan dan Perhitungan Nilai Absolute Importance Serta Nilai Relative Importance	51
4.2 ANALISA MATRIK KUALITAS (<i>HOUSE OF QUALITY</i>).....	64
BAB V KESIMPULAN.....	66
DAFTAR REFERENSI	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram keterkaitan masalah.....	3
Gambar 1.2 Diagram alir metodologi penelitian	6
Gambar 1.3 Diagram alir metodologi penelitian (lanjutan).....	7
Gambar 2.1 Dua aspek utama QFD	17



DAFTAR TABEL

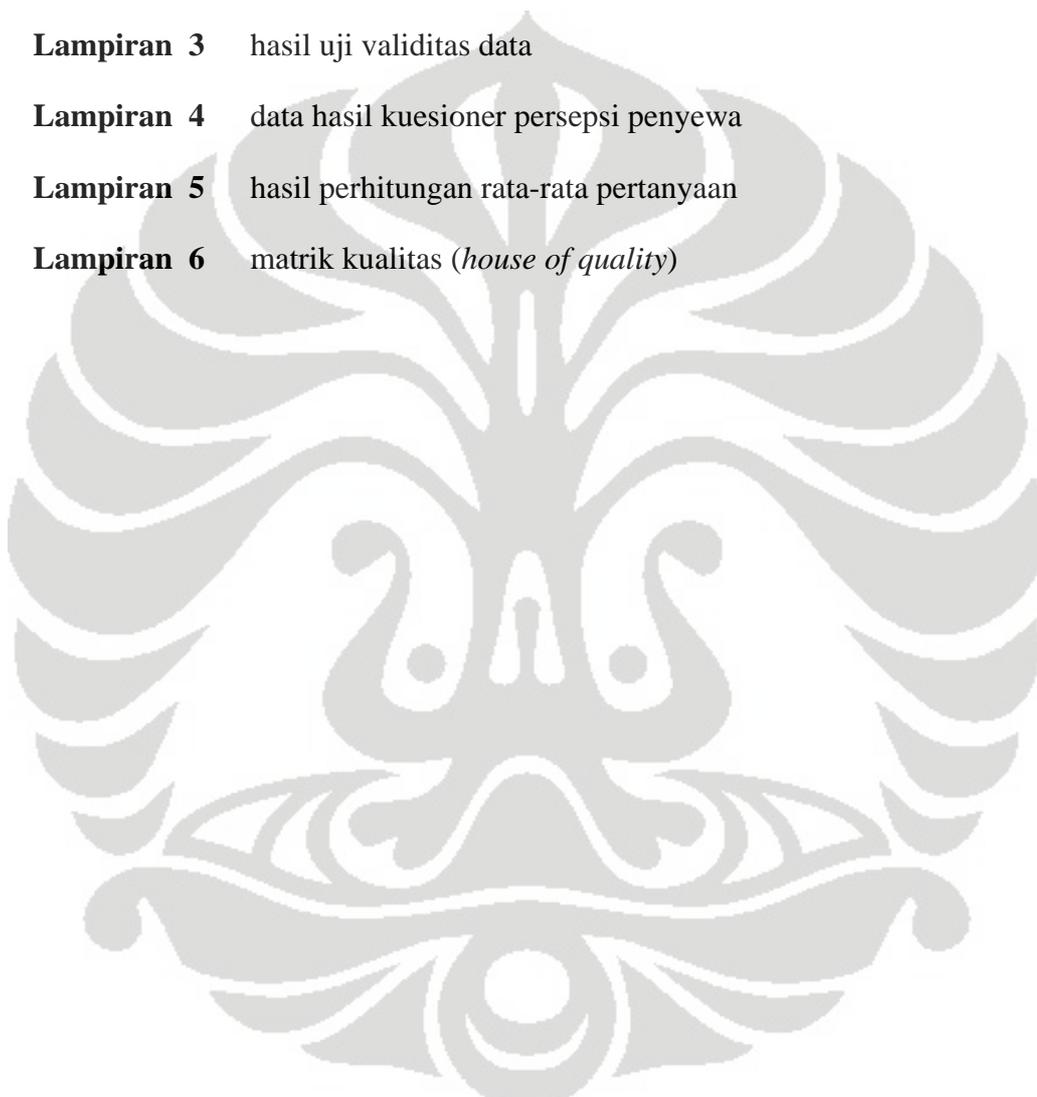
	Halaman
Tabel 2.1 Tabel Krejcie.....	24
Tabel 3.1 Item kebutuhan Penyewa	33
Tabel 3.2 Populasi di Menara UPH	34
Tabel 3.3 Persentase pengembalian kuesioner	35
Tabel 3.4 Hasil pengujian reliabilitas.....	36
Tabel 3.5 Nilai rata-rata setiap aspek pelayanan.....	38
Tabel 4.1 Kepuasan kebutuhan penyewa	40
Tabel 4.2 Analisa kepuasan kebutuhan penyewa.....	41
Tabel 4.3 Korelasi antara <i>technical responses</i>	49
Tabel 4.4 Arah pengembangan <i>tehnical responses</i>	51
Tabel 4.5 Hubungan antara metode perawatan rutin (<i>preventive maintenance</i>) asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa.....	53
Tabel 4.6 Hubungan antara metode perawatan perbaikan (<i>breakdown maintenance</i>) asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa.....	54
Tabel 4.7 Hubungan antara metode investigasi infrared asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	55
Tabel 4.8 Hubungan antara metode pembaharuan atau inovasi asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	56
Tabel 4.9 Hubungan antara metode 24 jam operasional asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuha penyewa	57
Tabel 4.10 Hubungan antara metode <i>directly complaint</i> dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	58
Tabel 4.11 Hubungan antara metode pelatihan internal karyawan dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	59
Tabel 4.12 Hubungan antara metode pelatihan eksternal karyawan dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	60
Tabel 4.13 Hubungan antara metode tatap muka dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa.....	61

Tabel 4.14 Hubungan antara metode jasa <i>vendor</i> terhadap asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	62
Tabel 4.15 Hubungan antara metode jasa <i>outsourcing</i> terhadap asset-aset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa	63
Tabel 4.16 Urutan prioritas metode pelayanan terhadap aspek-aspek pelayanan	64



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** kuesioner kepuasan penyewa
- Lampiran 2** tabel nilai r *product moment*
- Lampiran 3** hasil uji validitas data
- Lampiran 4** data hasil kuesioner persepsi penyewa
- Lampiran 5** hasil perhitungan rata-rata pertanyaan
- Lampiran 6** matrik kualitas (*house of quality*)



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Saat ini perkembangan sektor jasa semakin meningkat, kontribusi sektor ini terhadap pertumbuhan ekonomi tidak kalah dibandingkan dengan sektor lain. Oleh karena itu tingkat kualitas sistem pelayanan industri jasa harus selalu ditingkatkan karena merupakan keunggulan kompetitif. Cara yang dapat ditempuh adalah dengan mengetahui dan memahami ekspektasi dan persepsi pelanggan terhadap sistem pelayanan yang diberikan. Dengan demikian, pihak penyedia jasa dapat memperbaiki sistem pelayanannya, dan berdasarkan pengetahuan tentang karakteristik pelanggan, maka dapat dirancang dan dikembangkan sistem pelayanan yang lebih baik.

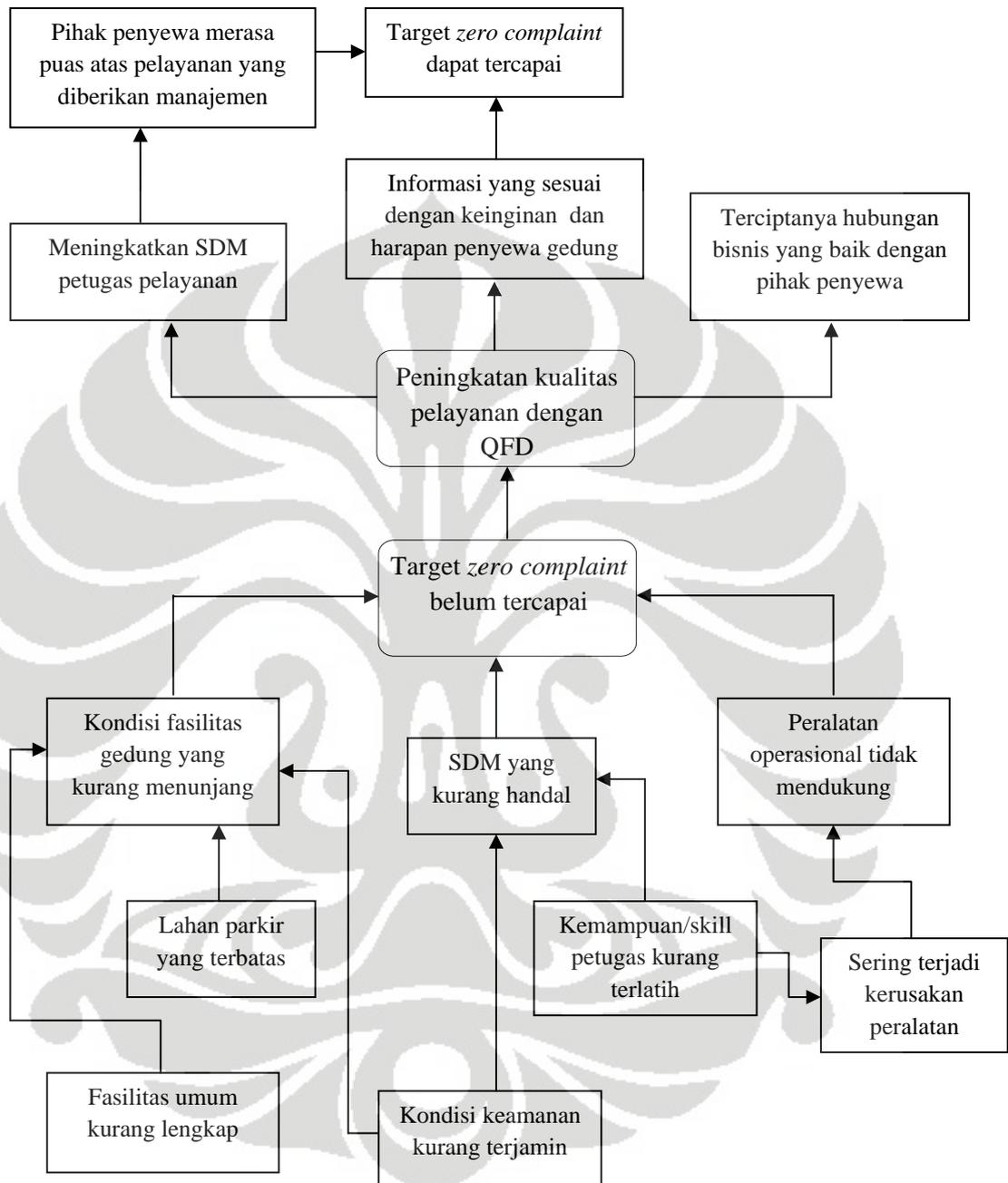
Kualitas merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh perusahaan yang ingin bertahan dalam persaingan seperti sekarang ini. Perusahaan yang mengutamakan kualitas dari produk atau jasa yang diberikan akan mampu menarik pelanggan untuk terus menggunakan produk atau jasa tersebut. Kualitas yang dimaksud meliputi dua bagian penting, pertama adalah kualitas dalam pengertian yang nyata (*tangible quality*) dimana kualitas ini dapat diukur berdasarkan kegunaan produk atau jasa yang dihasilkan. Kedua adalah kualitas harapan (*expected quality*) merupakan kualitas yang diukur berdasarkan harapan pelanggan dalam menggunakan suatu produk atau jasa.

Dalam menentukan kualitas harapan dari suatu produk atau jasa, pelanggan memegang peranan yang sangat penting. Kesesuaian antara kualitas harapan dan kualitas aktual yang dirasakan pelanggan merupakan nilai kepuasan pelanggan terhadap suatu produk atau jasa. Usaha untuk memberikan kepuasan terhadap pelanggan ini dilakukan oleh setiap jenis usaha termasuk usaha pengelolaan gedung bertingkat.

PT. Multi Nusantara Karya (MNK) adalah perusahaan yang bergerak di bidang manajemen properti yang mengelola gedung-gedung bertingkat seperti Gajah Mada Plaza, Mall Metropolis, Menara UPH, dsb. Banyaknya pembangunan gedung-gedung bertingkat sekarang ini terutama di Jakarta memaksa para pengelola gedung untuk berfikir bagaimana cara untuk mempertahankan pelanggan-pelanggannya, salah satunya dengan meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan. Untuk dapat meningkatkan kualitas tersebut maka diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan penyewa terhadap jasa pelayanan yang telah diberikan. Sehingga apabila jasa pelayanan yang diberikan telah memenuhi keinginan dan harapan penyewa, maka diharapkan terciptanya hubungan bisnis yang baik antara pihak pengelola dan pihak penyewa.

Quality Function Deployment (QFD) merupakan salah satu alat manajemen mutu terpadu (*Total Quality Management*) yang menerapkan kebutuhan-kebutuhan para pelanggan terhadap produk atau jasa yang ditawarkan. Elemen dasar dari kualitas yang terpadu adalah keberadaan kualitas yang sesuai dengan keinginan para pelanggan, karena itulah maka dilakukan penelitian untuk meningkatkan kualitas pelayanan jasa PT. MNK di Menara UPH dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment (QFD)*.

1.2 DIAGRAM KETERKAITAN MASALAH



Gambar 1.1 Diagram keterkaitan masalah

1.3 RUMUSAN MASALAH

Untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan terhadap penyewa gedung, menjaga hubungan baik antara perusahaan dan penyewa gedung, serta menghindari adanya protes atau komplain dari penyewa gedung, maka PT. Multi Nusantara Karya memerlukan informasi yang tepat yang sesuai dengan keinginan dan harapan pelanggan. Sehingga usaha pengembangan kualitas pelayanan yang diberikan dapat tepat mengenai sasaran sesuai dengan yang diinginkan dan harapan penyewa.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan utama yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui informasi yang tepat dan sesuai dengan keinginan dan harapan penyewa gedung agar target *zero complaint* dapat tercapai dan mengetahui metode pelayanan yang harus diutamakan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan PT. MNK di menara UPH. Serta memberikan gambaran kepada calon pembeli atau penyewa gedung mengenai kriteria gedung atau ruangan yang akan mereka pilih untuk melakukan usaha bisnis mereka.

1.5 BATASAN PENELITIAN

Batasan masalah yang ditetapkan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di PT. MNK di Menara UPH. Dan tidak mengamati pengelolaan gedung lain serta jenis usaha penyewa.
2. Sampel data diambil dari penyewa yang telah lebih dari tiga bulan menempati ruangan di Menara UPH.
3. Metode QFD dan aplikasinya hanya dilakukan sampai tahap pembuatan matrik kualitas.

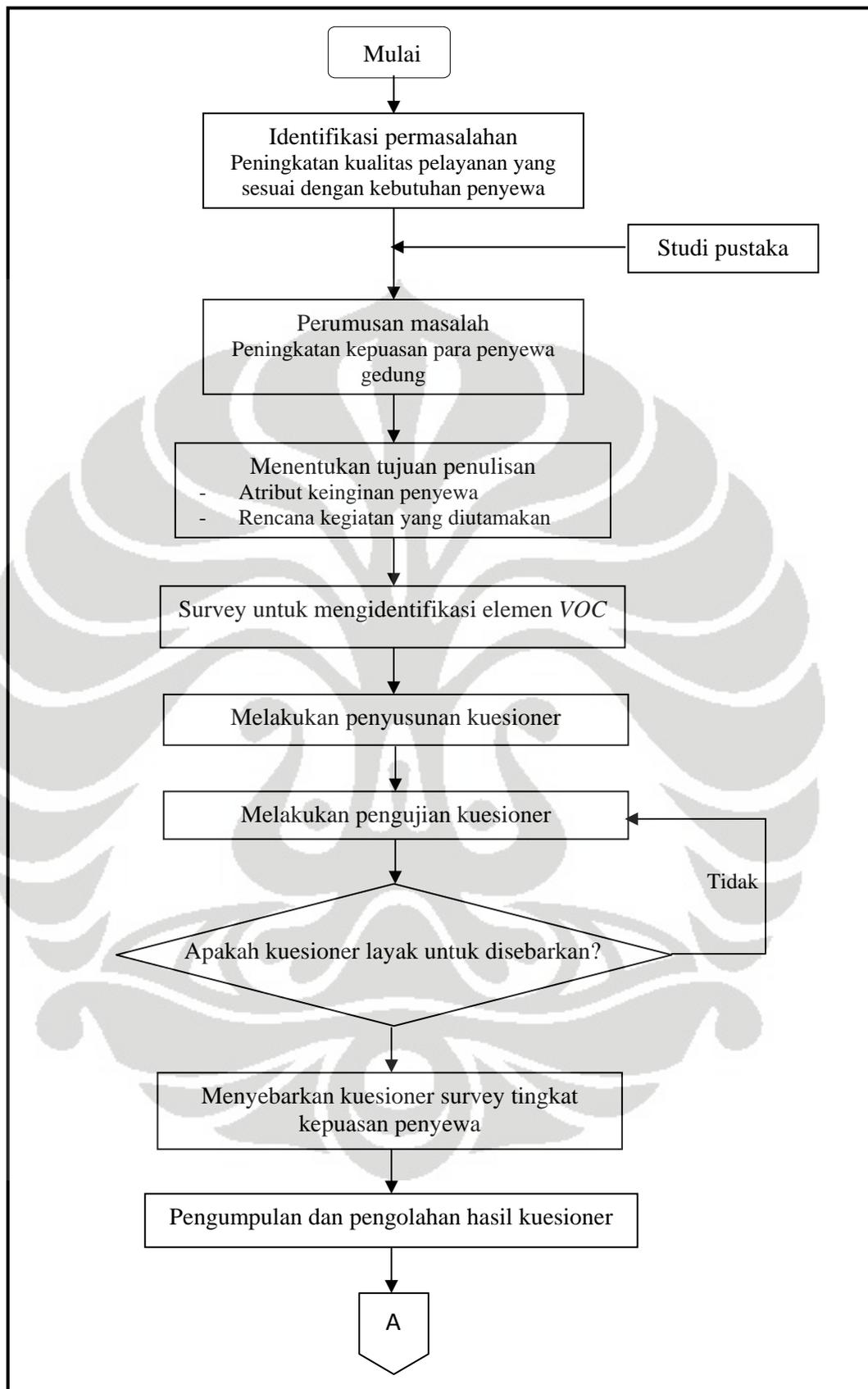
1.6 METODE PENELITIAN

Penelitian dibagimenjadi tiga tahap :

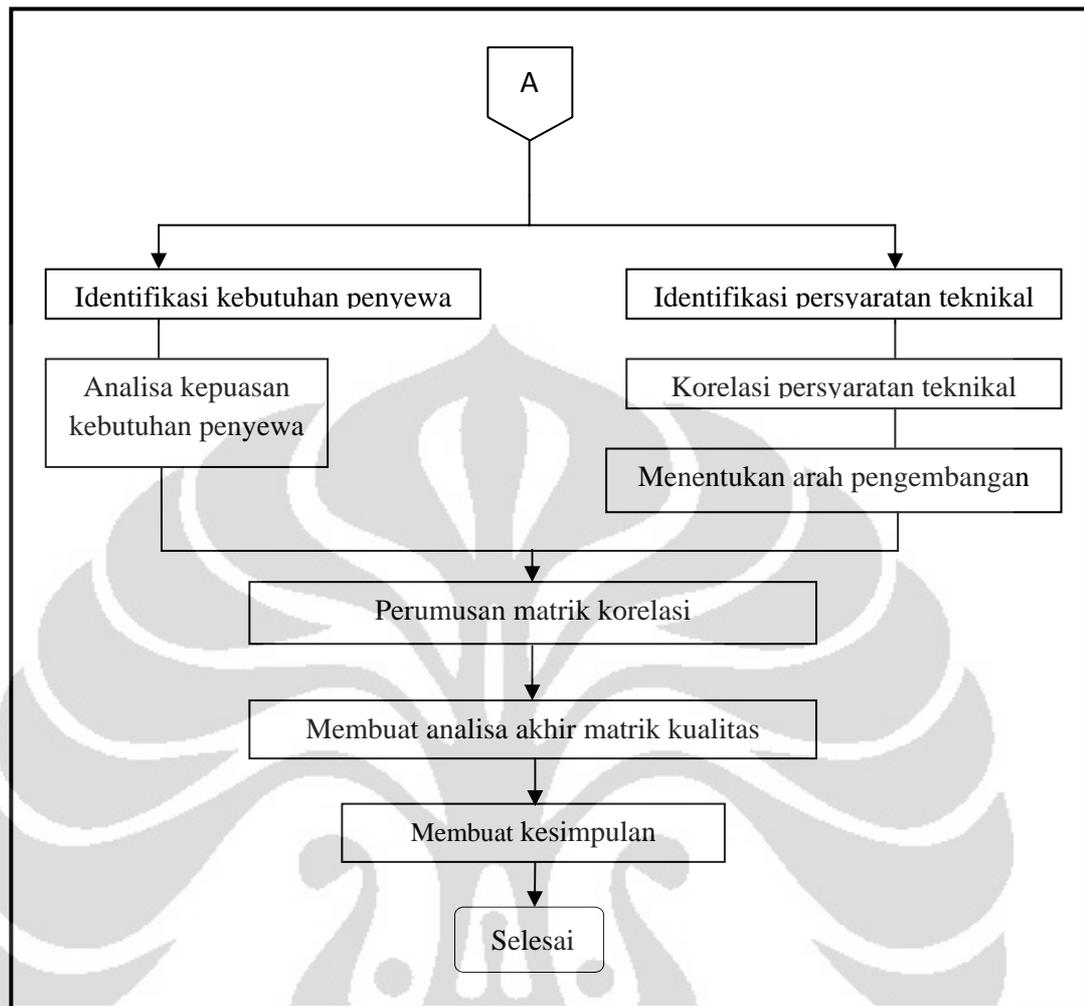
1. Tahap identifikasi awal :

Pada tahap ini penulis melakukan :

- a. Memilih topik yang dilakukan bersama-sama pembimbing skripsi
 - b. Menentukan tujuan penelitian dimana tujuan ini sedapat mungkin mengakomodir kebutuhan penulis dan perusahaan.
 - c. Melakukan studi literature mengenai kualitas, dan *quality function deployment* (QFD)
2. Tahap pengambilan dan pengolahan data :
- Ada beberapa kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, yaitu :
- a. Melakukan tinjauan umum perusahaan PT. MNK di Menara UPH.
 - b. Mengumpulkan data tentang kondisi pelayanan yang ada, dilakukan langsung dengan metode wawancara terhadap karyawan PT. MNK yang bertugas di menara UPH.
 - c. Melakukan identifikasi elemen-elemen *Voice of Customer* (VOC).
 - d. Melakukan survey tingkat kepuasan dengan menyebarkan kuesioner kepada para penyewa gedung.
 - e. Mengumpulkan dan melakukan pengolahan hasil kuesioner.
3. Tahap analisa dan membuat kesimpulan :
- Ada beberapa kegiatan yang dilakukan penulis pada tahap ini :
- a. Mengidentifikasi keinginan para penyewa (*customer requirement*).
 - b. Menganalisa kepuasan kebutuhan penyewa
 - c. Mengidentifikasi persyaratan teknis (*technical requirement*).
 - d. Membuat perumusan matrik korelasi antara matrik persyaratan penyewa dengan matrik persyaratan teknis.
 - e. Melakukan analisa akhir matrik kualitas.
 - f. Membuat kesimpulan.



Gambar 1.2 Diagram alir metodologi penelitian



Gambar 1.3 Diagram alir metodologi penelitian (lanjutan)

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk dapat menuangkan hasil penelitian kedalam bentuk penulisan yang teratur dan sistematis, maka skripsi ini disusun dengan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab.

Bab I adalah bab pendahuluan. Bab satu menerangkan tentang latar belakang permasalahan yang diambil, pokok permasalahan, tujuan penelitian, pembatasan permasalahan, metodologi penelitian yang digunakan serta sistematika penulisan laporan.

Bab II adalah bab landasan teori. Bagian ini berisikan teori-teori yang digunakan dan mendukung penulis dalam pembuatan skripsi dan beberapa referensi. Inti dari bab ini adalah landasan teori yang berkaitan dengan pokok permasalahan yang ada, antara lain mengenai ; kualitas, jasa dan *quality function deployment*.

Bab III adalah bab pengumpulan dan pengolahan data. Didalamnya terdapat seluruh data yang berhubungan dan menunjang untuk digunakan dalam proses penelitian, seperti tinjauan umum perusahaan yang berisikan tentang sejarah singkat perusahaan, kondisi pelayanan yang ada, cara pembuatan kuesioner, menyebarkan kuesioner, mengumpulkan dan mengolah data hasil kuesioner.

Bab IV adalah bab analisis data. hasil pengumpulan data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis berdasarkan metode yang digunakan, dan berakhir dengan pembuatan analisa akhir matrik kualitas.

Sebagai penutup, bab V menyimpulkan penjelasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya. Dan juga disertai dengan masukan-masukan untuk PT. MNK tentang metode-metode yang harus diutamakan untuk memperbaiki kualitas pelayanan di menara UPH.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. QUALITY / KUALITAS

Terdapat beberapa pengertian kualitas secara umum, antara lain :¹

- *Quality is fitness for use* (Joseph Juran). Kualitas produk adalah kecocokan penggunaan produk untuk memenuhi kebutuhannya.
- *Quality is conformance to requirement* (Philip B. Crosby). Kualitas adalah sesuatu yang sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarkan. Suatu produk memiliki kualitas apabila sesuai dengan standar yang ditentukan, standar kualitas meliputi bahan baku, proses produksi, dan produk jadi.
- Menurut Deming, kualitas adalah kesesuaian dengan kebutuhan pasar atau konsumen. Perusahaan harus benar-benar dapat memahami apa yang dibutuhkan konsumen atas suatu produk yang dihasilkan.
- Menurut Feigenbaum, kualitas adalah kepuasan pelanggan sepenuhnya (*full customer satisfaction*). Suatu produk dapat dikatakan berkualitas apabila dapat memberikan kepuasan sepenuhnya kepada konsumen, atau sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen terhadap suatu produk.
- Menurut Garvin, kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, manusia atau tenaga kerja, proses dan tugas, serta lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan atau konsumen.

Dari kelima definisi di atas, terdapat beberapa kesamaan yaitu dalam elemen-elemen berikut :

- a. Kualitas mencakup usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.

¹ Nasution, M. N., *Manajemen Mutu Terpadu*, Ghalia Indonesia, Mei 2001, hal. 15.

- b. Kualitas mencakup produk, jasa manusia, proses, dan lingkungan.
- c. Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah.

2.2. SERVICE (JASA)

Service atau jasa adalah aktivitas atau manfaat yang ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak menghasilkan kepemilikan apapun, produksinya mungkin terikat atau tidak pada produk fisik.²

Jasa memiliki 4 (empat) karakteristik utama, yaitu :³

1. Tidak berwujud

Sifat jasa tidak berwujud (*service intangibility*) artinya jasa tidak dapat dilihat, dikecap, dirasakan, didengar, atau dicium oleh pembeli.

2. Tidak terpisahkan

Barang fisik diproduksi, kemudian disimpan, selanjutnya dijual, dan baru nantinya dikonsumsi. Sebaliknya, jasa dijual terlebih dahulu, kemudian diproduksi dan dikonsumsi secara bersamaan. Jasa tidak terpisahkan dari penyediannya, baik penyediannya itu manusia ataupun mesin.

3. Keanekaragaman

Keanekaragaman jasa (*service variability*) berarti mutu jasa tergantung pada siapa yang menyediakan jasa, disamping waktu, tempat, dan bagaimana disediakan.

4. Tidak tahan lama

Jasa tidak tahan lama (*service perishability*) berarti jasa tidak dapat disimpan untuk dijual atau dipakai kemudian.

2.2.1. Definisi dan Karakteristik Jasa

Perusahaan jasa harus memahami rantai jasa pelayanan yang menghubungkan laba perusahaan jasa dengan kepuasan karyawan dan pelanggan. Menurut Kotler, rantai ini terdiri atas lima mata rantai.⁴

² Ibid., hal. 61.

³ Ibid., hal. 62.

1. Pelayanan yang memuaskan mendatangkan laba dan pertumbuhan perusahaan dari kinerja superior perusahaan jasa yang merupakan hasil dari...
2. Pelanggan yang puas dan loyal – pelanggan puas yang tetap setia, membeli ulang, dan merekomendasikan kepada pelanggan lain, merupakan hasil dari...
3. nilai pelayanan yang lebih besar – menciptakan nilai bagi pelanggan yang lebih efektif dan efisien serta memberikan pelayanan, merupakan hasil dari...
4. Karyawan jasa yang puas dan produktif – karyawan yang lebih puas, setia, dan pekerja keras, merupakan hasil dari...
5. Mutu pelayanan internal – seleksi dan pelatihan karyawan yang superior, lingkungan kerja bermutu, dan dukungan bagi mereka yang berhadapan dengan pelanggan.

2.2.2. Kualitas Jasa

Kualitas jasa memiliki beberapa dimensi yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsives*, *assurance* dan *empathy*.

- *Tangibles*, yaitu penilaian terhadap kemampuan perusahaan untuk mengelola atau mengatur.
- *Reliability*, yaitu penilaian kepada perusahaan terhadap konsistensi dan tanggung jawab mereka didalam performa pelayanan kepada konsumen.
- *Responsive*, yaitu penilaiia terhadap komitmen perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai dengan waktu yang diperlukan oleh konsumen.
- *Assurance*, yaitu penilaian terhadap kompetensi perusahaan didalam memberikan penghormatan dan keamanan kepada konsumen dalam operasional pelayanan.
- *Empathy*, penilaian terhadap perhatian, kenyamanan dan pengertian terhadap kebutuhan yang diinginkan oleh konsumen.

⁴ Ibid., hal. 65.

2.2.3. Mengelola Kualitas Jasa

Salah satu cara utama perusahaan jasa untuk dapat membedakan dirinya dengan perusahaan lain adalah dengan konsisten menyampaikan mutu lebih tinggi dari pesaingnya.

Menurut *Kotler*, perusahaan sebaiknya mengambil langkah-langka tidak hanya menyediakan pelayanan jasa yang lebih baik setiap kali, melainkan juga memulihkan keadaan dari pelayanan yang keliru yang terjadi melalui langkah-langkah berikut :⁵

1. Memberdayakan karyawan (*empower*) yang berada digaris depan dengan memberikan kepada mereka wewenang, tanggungjawab, dan insentif yang mereka butuhkan untuk memperhatikan, peduli, dan mengurus kebutuhan pelanggan.
2. Perusahaan jasa yang dikelola dengan baik mempunyai sejarah komitmen terhadap mutu dari manajemen puncak.
3. Penyedia jasa terbaik menetapkan standar mutu pelayanan tinggi.
4. Perusahaan jasa terkemuka mengamati kinerja pelayanan dengan cermat, baik kinerja sendiri maupun kinerja pesaing.

2.3. KEPUASAN PELANGGAN

2.3.1. Identifikasi Pelanggan

Pelanggan adalah semua orang yang menurut kita atau perusahaan untuk memenuhi standar kualitas tertentu, karena itu pelanggan akan memberikan pengaruh kepada performa kita atau perusahaan.

Untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan terlebih dahulu diidentifikasi jenis-jenis pelanggan. Pada dasarnya, dikenal tiga macam pelanggan dalam sistem kualitas modern, yaitu :⁶

1. Pelanggan internal

Pelanggan internal adalah orang yang berada dalam perusahaan dan memiliki pengaruh performa pekerjaan. Contoh seperti bagian pembelian, produksi, penjualan, dan sebagainya.

2. Pelanggan antara

⁵ *Ibid.*, hal. 67.

⁶ *Ibid.*, hal. 44.

Pelanggan antara adalah mereka yang bertindak atau berperan sebagai perantara dan bukan sebagai pemakai akhir dari suatu produk atau jasa. Contoh seperti distributor-distributor suatu produk, agen-agen travel perjalanan, dan sebagainya.

3. Pelanggan eksternal

Pelanggan eksternal adalah pembeli atau pemakai akhir dari suatu produk atau jasa dan sering disebut sebagai pelanggan nyata. Pelanggan eksternal merupakan orang-orang yang membayar untuk menggunakan suatu produk atau jasa yang dihasilkan.

2.3.2. Prinsip Dasar Kepuasan Pelanggan

Karena fokus dari kualitas adalah kepuasan pelanggan, perlu dipahami komponen-komponen yang berkaitan dengan kepuasan pelanggan. Pada dasarnya, kepuasan pelanggan dapat didefinisikan secara sederhana yaitu suatu keadaan dimana kebutuhan, keinginan, dan harapan pelanggan dapat dipenuhi melalui produk atau jasa yang dikonsumsi.

Kepuasan pelanggan mencakup perbedaan antara harapan dan kinerja atau hasil yang dirasakan. Karena pelanggan adalah orang yang menerima hasil dari pekerjaan atau produk dari seseorang atau perusahaan, maka pelangganlah yang menentukan kualitas dari suatu produk atau jasa. Ada beberapa unsur penting dalam kualitas yang ditetapkan pelanggan, yaitu :

1. Pelanggan harus merupakan prioritas utama dalam organisasi.
2. Pelanggan yang dapat diandalkan merupakan pelanggan yang paling penting, yaitu adalah pelanggan yang melakukan pembelian berkali-kali atau secara kontinu.
3. Kepuasan pelanggan dijamin dengan menghasilkan produk berkualitas tinggi dan perbaikan yang secara terus menerus.

Kunci untuk membentuk fokus kepuasan pada pelanggan adalah menempatkan karyawan untuk berhubungan langsung dengan pelanggan dan memberdayakan karyawan untuk mengambil tindakan yang diperlukan agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Jadi, interaksi

antara karyawan dengan pelanggan merupakan unsur yang sangat penting dalam pembentukan fokus pelanggan.

2.4. **QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)**

Quality Function Deployment diperkenalkan oleh *Shigeru Mizuno* dan *Yogi Akao* dari Institute Teknologi Tokyo pada tahun 1960. teknik *Quality Function Deployment (QFD)* diterapkan pada *Mitsubishi Heavy Industries Limited di Kobe Shipyard, Jepang* pada tahun 1972. dan sampai dengan sekarang ini, menjadi alat yang penting dalam peningkatan kualitas pada proses desain (Akao, 1990; Mazur, 1994; *Ekdhal and Gustafson*, 1997).

Quality Function Deployment adalah alat perencanaan yang fokus kepada kebutuhan konsumen dan apa yang diharapkan konsumen. QFD sering disebut juga sebagai *Voice of Customer (VOC)*. QFD dilukiskan sebagai sebuah sistem untuk mendesain suatu produk atau jasa berdasarkan permintaan konsumen dan melibatkan seluruh anggota didalam organisasi (*Maddux*, 1991), dan QFD merupakan metode teknis untuk mengkonversikan permintaan konsumen menjadi karakteristik kualitas untuk mengembangkan desain produk dengan menerapkan hubungan yang sistematis antara permintaan konsumen dengan karakteristik produk.

QFD merupakan terjemahan dari bahasa Jepang, yaitu *Hinshitsu Kino Tenkai* yang artinya :⁷

- *Hinshitsu* adalah *quality, features, attributes* atau *qualities*.
- *Kino* adalah *function* atau *mechanization*.
- *Tenkai* adalah *deployment, diffusion*, atau *evolution*.

QFD menawarkan atau memberikan pendekatan secara terstruktur untuk menyatukan kebutuhan konsumen dengan karakteristik desain produk atau jasa melalui grafik dan matrik.

⁷ Cohen, Lou, *Quality Function Deployment: How To Make QFD Work for You*, Addison-Wesley Publishing Company, Massachusetts, 1995, hal. 17.

2.4.1. Konsep QFD

Quality Function Deployment mempunyai beberapa konsep, yaitu :

1. QFD adalah perencanaan bukan sebuah alat untuk pemecahan masalah atau analisis.
2. Input dari proses ini adalah keinginan dan kebutuhan konsumen. Ini menunjukkan QFD mendorong perusahaan untuk berinteraksi dengan orang-orang yang menggunakan produknya.
3. Format matrik digunakan untuk mencatat informasi penting.
4. Memungkinkan dilakukannya analisa dan penentuan factor-faktor utama.
5. Output QFD adalah faktor-faktor tindakan utama untuk peningkatan kepuasan konsumen berdasarkan masukan dari konsumen itu sendiri.

2.4.2. Keuntungan dan Kekurangan QFD

Dalam penggunaan *quality function deployment* sebagai voice of customer terdapat beberapa keuntungan dan kekurangan⁸

2.4.2.1.Keuntungan QFD

Beberapa keuntungan dalam pelaksanaan QFD, antara lain :

1. Berorientasi kepada keinginan konsumen.
2. Menyatu dan meningkatkan kerjasama berbagai macam fungsi tim.
3. Mengurangi *cycle time*.
4. Dapat mengurangi biaya dan pemborosan.
5. Membantu untuk menciptakan *database* yang kuat dari pemahaman konsumen, efektifitas internal, dan kompetitif internal.
6. QFD tidak hanya digunakan untuk produk, tetapi juga dapat digunakan untuk proses dan jasa.
7. Membangun hubungan yang erat dan baik antara perusahaan dan konsumen.
8. Terus melakukan perbaikan untuk kepuasan konsumen.

⁸ *An International Journal*, vol 7 no. 1, 2000, hal 12

9. Mendorong pemakainya untuk selalu mengukur kemampuan dan membandingkannya dengan kompetitor.

2.4.2.2. Kekurangan QFD

Tetapi didalam pelaksanaannya, metode QFD ini juga terdapat kekurangan atau masalah, yaitu :

1. Kebimbangan dalam menentukan *voice of customer*.
2. Membutuhkan jumlah data sunyektif yang cukup besar sebagai input untuk dianalisa.
3. Pendataan pengembangan harus selalu dijaga.
4. Input data survey konsumen kedalam *house of quality* (HOQ) dilakukan secara manual sehingga memakan waktu yang cukup lama.
5. Analisa QFD sering terhenti setelah pembuatan HOQ, sehingga konektivitas atau hubungan antara keempat tahap QFD tidak lengkap.
6. *House of quality* dapat menjadi semakin besar dan kompleks.
7. Pengaturan nilai target metode HOQ tidak teliti.
8. QFD adalah metode yang bersifat kualitatif.

2.4.3. Tahapan atau Langkah-langkah Dalam Proses QFD

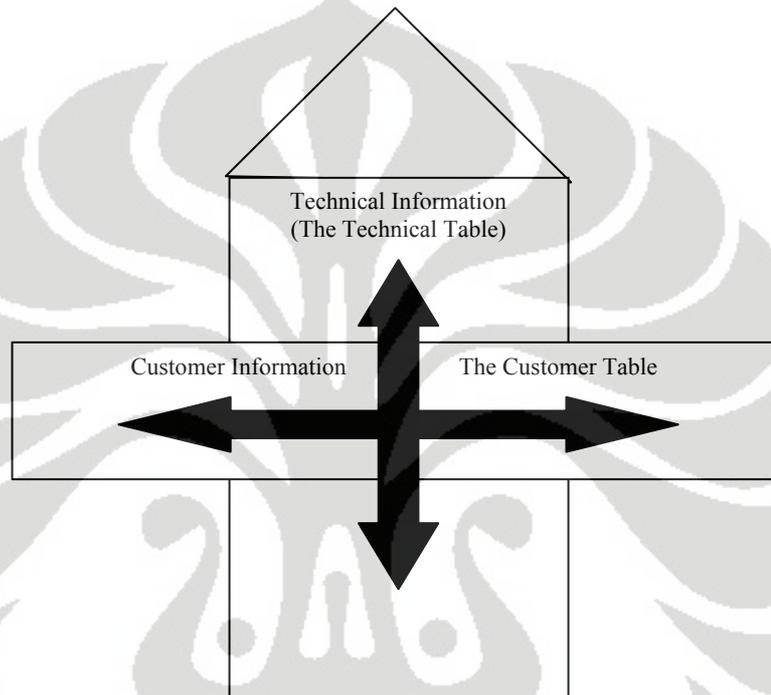
Titik awal atau *starting point* dari proses pembuatan QFD adalah kebutuhan konsumen, dimana kebutuhan tersebut sering tidak dapat diukur. Kebutuhan-kebutuhan ini kemudian diubah menjadi spesifikasi teknis. Proses QFD mempunyai 4 (empat) tahap⁹, yaitu :

1. Tahap perencanaan produk . tahap ini terdiri dari keinginan konsumen (*customer requirements*) dan persyaratan teknis (*technical responses*).
2. Tahap perencanaan desain. Pada tahap ini terdiri dari *technical requirement* dan *part characteristics*.
3. Tahap perencanaan proses. Pada tahap ini terdiri dari *part characteristics* dan *process characteristics*.
4. Tahap produksi. Tahap ini terdiri dari *process characteristics* dan *production requirement*.

⁹ *An International Journal* no. 1, 2000, hal 9

2.4.4. *House of Quality* atau Matrik Kualitas

House of quality adalah inti dari metode QFD. Pada dasarnya matrik kualitas terdiri dari 2 (dua) bagian utama, yaitu table konsumen (bagian horizontal matrik) yang berisi informasi tentang kebutuhan konsumen dan table teknikal (bagian vertikal) yang berisi informasi teknis sebagai brespon dari keinginan konsumen.¹⁰



Gambar 2.1. Dua aspek utama QFD

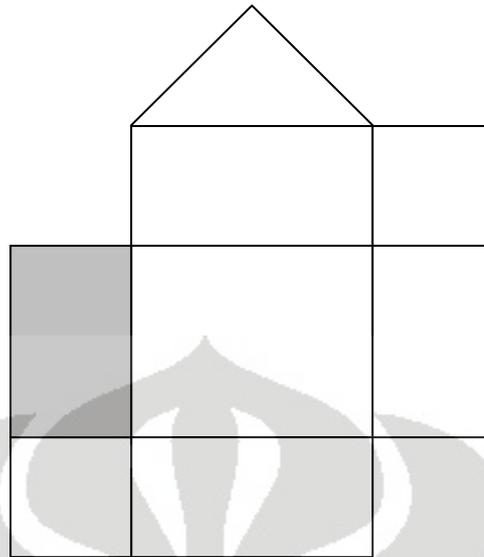
(sumber : *International Journal of Productyivity and Performa Management*, vol 53 no 2, 2004, hal 154)

Dalam *house of quality* terdapat bagian-bagian, yaitu :

1. *Voice of Customer (WHATs)*

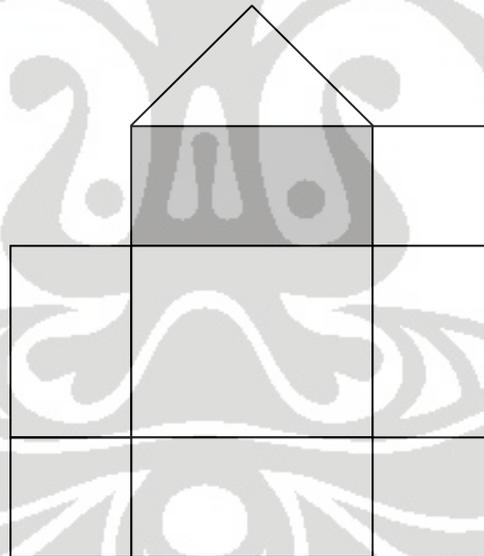
Yang berisikan tentang kebutuhan konsumen (*customer requirement*).

¹⁰ *International Journal of Productyivity and Performa Management*, vol 53 no 2, 2004, hal 154.



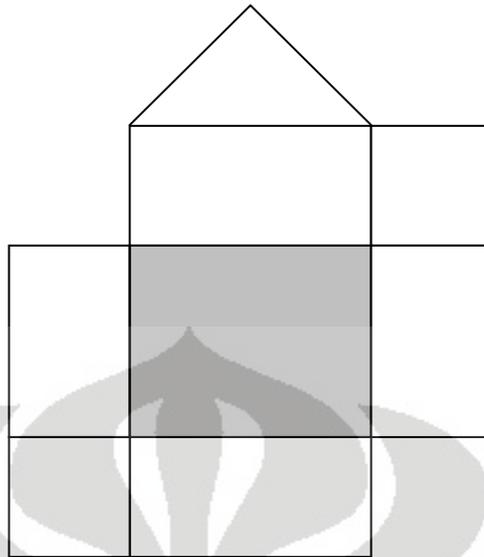
2. *Technical responses (HOWs)*

Yang berisikan tentang karakteristik produk yang dapat diukur untuk memenuhi kebutuhan konsumen.



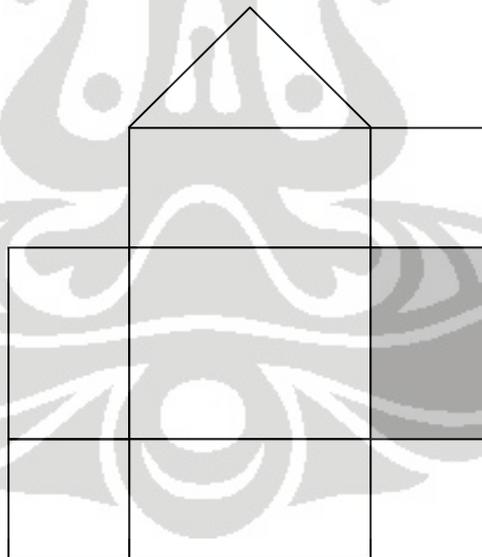
3. *Relation Matrix*

Matrik yang menggambarkan persepsi tim QFD mengenai korelasi antara *customer requirement* dengan *technical responses*.



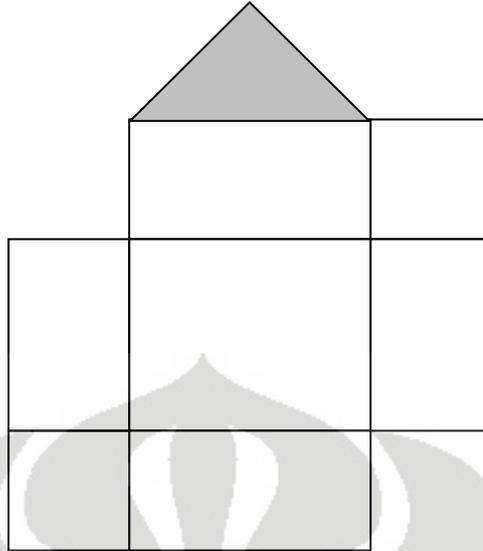
4. *Planning Matrix (WHYs)*

Menggambarkan persepsi konsumen yang diamati melalui survey. Didalam matrik ini terdapat *importance* dan *customer rating*, serta kinerja perusahaan dan pesaing.



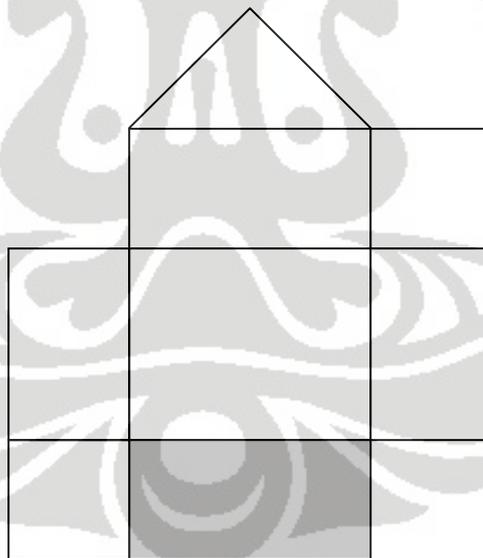
5. *Technical Correlation*

Merupakan bagian atas dari matriks yang mengidentifikasi apakah *technical responses* saling mendukung atau tidak dalam mendesain suatu produk.



6. *Technical Priorities, Benchmarking and Targets*

Digunakan untuk mencatat prioritas yang ada pada matriks *technical responses*, mengukur kinerja teknik yang diperoleh oleh produk pesaing dan tingkat kesulitan yang timbul dalam mengembangkan persyaratan.



2.4.5. Langkah-Langkah Pembuatan *House of Quality*

Dalam pembuatan *house of quality* (HOQ) atau matrik kualitas ada beberapa tahapan, yaitu :¹¹

1. Mengidentifikasi atau menentukan keinginan dari konsumen (*voice of customer*), apakah ada keuntungan yang ingin didapatkan oleh konsumen tersebut.
2. Menentukan tingkat kepentingan (*level of importance*). Ini berisi tentang persepsi konsumen terhadap sejauh mana produk atau jasa yang dihasilkan., apakah telah memenuhi keinginan dan harapan konsumen. Nilai ini didapat dari hasil survey.
3. Menentukan tingkat kepuasan konsumen terhadap produk atau jasa yang ditawarkan perusahaan dan competitor atau pesaingnya (*customer competitive benchmarking*).
4. Merancang respon teknis (*technical responses*), yaitu cara bagaimana kebutuhan atau keinginan konsumen dapat terpenuhi dan kemampuan serta kegiatan yang harus dilakukan agar semua dapat tercapai.
5. Menentukan hubungan antara respon teknis. Hubungan tersebut disebut dengan *relationship matrix*, matriks ini menggambarkan kuatnya keterkaitan dua hal tersebut diatas. Langkah ini dibuat untuk melihat aktivitas mana yang mampu memberikan hasil terbaik dan apakah telah sesuai dengan keinginan konsumen. Karena dapat terjadi, dimana salah satu akan memberikan pengaruh yang baik kepada lebih ddari satu factor kepuasan konsumen. Atau pada kondisi lain mampu meningkatkan kepuasan konsumen disatu sisi, tetapi disisi lain justru menurunkan kepuasan konsumen.
6. Selanjutnya adalah menentukan atau mengukur tigkat kesulitan yang dapat diantisipasi oleh perusahaan untuk mendapatkan kemampuan yang dibutuhkan sehingga produk atau jasa yang dihasilkan dapat bersaing dengan kompetitor (*technical benchmarking*).

¹¹ Cohen, Lou, *Quality Function Deployment: How To Make QFD Work for You*, Addison-Wesley Publishing Company, Massachusetts, 1995.

7. Menentukan importance of metrics, yang terdiri dari nilai absolute importance dan relative importance. Absolute importance adalah suatu indikasi yang menunjukkan keinginan pelanggan yang paling utama yang harus segera dipenuhi perusahaan. Adapun rumusan perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$AI = \sum (\text{importance level yang berhubungan dengan pelayanan jasa/produk dari perusahaan} \times \text{Nilai hubungan}) \quad [2.1]$$

Sedangkan relative importance adalah merupakan angka persentase keseluruhan. Rumusan perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$RI = \frac{\text{Nilai } AI \text{ suatu technical responses}}{\sum (\text{Nilai masing-masing } technical \text{ responses})} \quad 2.2]$$

8. Menentukan hubungan antara respon teknis (*technical correlations*).
9. Menentukan arah pengembangan teknis (*direction of improvement*).
10. Menentukan bobot prioritas atau target respon teknis (*technical targets*).
11. Diatas dari semua matriks-matriks tersebut adalah matriks korelasi (*correlations matrix*). Matriks ini menunjukkan hubungan keterkaitan antara semua aktivitas. Apakah aktivitas-aktivitas tersebut mendukung aktivitas yang lainnya (korelasi positif) atau bahkan menghambat aktivitas-aktivitas lainnya (korelasi negative).

2.5. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pada dasarnya ada tiga macam metode pengumpulan data, yaitu :¹²

1. Metode pengumpulan data dengan jalan mencatat seluruh elemen yang menjadi objek penelitian. Kumpulan dari seluruh elemen tersebut dinamakan populasi.
2. metode pengumpulan data dengan jalan mencatat sebagian kecil dari populasi atau hanya mengambil sample saja. Metode pengumpulan data yang demikian disebut sampling.

¹² Supranto, MA, J., Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Menaikkan Pangsa Pasar, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 1997, hal 52.

3. Metode pengumpulan data dengan jalan mengambil beberapa elemen atau satu elemen saja dan sering tidak jelas populasinya. Metode ini biasa disebut dengan studi kasus atau case study.

2.5.1. Penarikan Sampel

Sample adalah bagian dari populasi yang kita pelajari untuk mendapatkan informasi mengenai populasi tersebut. Sedangkan populasi adalah sekelompok individu, obyek atau benda dimana sample diambil.

Sampling adalah tindakan, proses atau teknik untuk memilih sample yang sesuai atau dapat mempresentasikan populasi yang bertujuan untuk menentukan karakteristik dari seluruh populasi. Dalam penarikan sampel terdapat 2 (dua) macam sampling, yaitu : probability sampling dan non probability sampling. Probability sampling adalah teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Probability sapling meliputi simple random, proportioned stratified random, disproportioned stratified random dan area random. Sedangkan non probability sampling adalah teknik untuk memilih sampel yang tidak memberi peluang yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling aksidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh* dan *snowball sampling*.

Pentingnya menetapkan ukuran sampel adalah agar :

- Statistik atau sampel yang diperoleh mendekati parameter (populasi) dan mendekati keadaan yang sebenarnya.
- Dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga.

Hal-hal yang perlu diketahui dalam menentukan sampel yaitu :

- Parameter yang akan dicari (rata-rata atau proporsi)
- Tingkat kepercayaan (*confidence level*) yang diinginkan
- Besarnya penyimpangan yang ditolerir

Rumus untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

- Jika jumlah populasi tidak dapat ditentukan, maka persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{e^2} \quad [2.3]$$

Dimana :

- n = jumlah sampel yang dibutuhkan
- $Z\alpha$ = nilai distribusi normal untuk α
- α = tingkat kepercayaan (*confidence level*)
- p = proporsi yang dianggap benar
- q = proporsi yang dianggap salah
- e = tingkat ketelitian

- Untuk perhitungan jumlah sampel jika populasi diketahui adalah :

$$n = \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot 0,25}{(e^2 \cdot (N - 1) + (Z\alpha^2 \cdot 0,25))} \quad [2.4]$$

Dimana :

- n = jumlah sampel yang dibutuhkan
- N = jumlah populasi
- $Z\alpha$ = nilai distribusi normal untuk α
- α = tingkat kepercayaan (*confidence level*)
- e = tingkat ketelitian

Menentukan sampel dapat juga dilakukan dengan menggunakan tabel *Krejcie*.¹³ *Krejcie* didalam melakukan perhitungan ukuran sampel didasarkan atas tingkat kesalahan 5% atau dengan tingkat kepercayaan 95%. Contoh table *krejcie* ditunjukkan pada tabel 2.1.

Table 2.1. Tabel Krejcie

N	S	N	S	N	S
10	10	220	140	1200	291
12	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, CV Alfabeta, Bandung, 2000, hal 62.

Table 2.1. Tabel Krejcie (lanjutan)

N	S	N	S	N	S
35	32	270	159	1700	131
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357
100	80	500	217	6000	361
110	86	550	226	7000	364
120	92	600	234	8000	367
130	97	650	242	9000	368
140	103	700	248	10000	370
150	108	750	254	15000	375
60	113	800	260	20000	377
170	118	850	265	30000	379
180	123	900	269	40000	380
190	127	950	274	50000	381
200	132	1000	278	75000	382
210	136	1100	285	100000	384

Kemudian untuk menentukan jumlah sampel untuk dengan populasi sedikit dari nilai sampel yang didapat, dilakukan kembali perhitungan dengan menggunakan rumus :

$$n = \frac{No}{1 + \frac{(No - 1)}{N}} \quad [2.5]$$

$$n = \frac{No \times N}{N + (No - 1)} \quad [2.6]$$

Dimana :

n = jumlah sampel yang dibutuhkan

No = jumlah sampel hasil perhitungan untuk populasi besar

N = jumlah populasi yang diketahui

2.5.2. Pembuatan Kuesioner

Daftar pertanyaan atau kuesioner adalah suatu alat (*device*) dalam setiap kegiatan pengumpulan data, baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif dari elemen atau responden. Suatu kuesioner yang baik harus memenuhi persyaratan umum, yaitu :¹⁴

- Mudah ditanyakan oleh petugas pengumpul data
- Mudah dijawab oleh responden
- Mudah diproses oleh peneliti untuk selanjutnya dianalisa

Adapun prinsip pembuatan kuesioner menurut (Supranto, MA, J, 1997, hal 87), adalah :

- Harus jelas
- Membantu ingatan dari responden untuk menjawab pertanyaan
- Membuat responden bersedia menjawab
- Menghindari bias
- Membantu responden untuk mudah dalam mengutarakan jawabannya
- Dapat menyaring responden yang menjawab pertanyaan yang diajukan

Sedangkan langkah-langkah yang harus diperhatikan dalam pembuatan kuesioner menurut, adalah :¹⁵

1. Harus menentukan terlebih dahulu jenis keterangan yang diperlukan
2. Susun hal-hal yang akan ditanyakan kedalam kategori-kategori
3. Tentukan apakah hal yang ingin diperoleh keterangannya itu akan ditanyakan kedalam bentuk pertanyaan atau dalam bentuk kolom-kolom isian

¹⁴ Supranto, MA, J., Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Menaikkan Pangsa Pasar, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 1997, hal 83.

¹⁵ Ibid., hal 93.

4. Buat pertanyaan yang singkat dan jelas, hindari kata-kata yang meragukan atau kurang tepat serta harus berhati-hati dalam menyusun pertanyaan yang bersifat pribadi
5. Posisikan diri anda sebagai orang yang akan memberikan informasi
6. Menentukan topik yang paling baik sebagai pembuka dan penutup
7. Tentukan tipe pertanyaan yang akan digunakan
8. Susun pertanyaan
9. Tentukan format jawaban yang diinginkan
10. Teliti kembali kesesuaian antara pertanyaan dan jawaban, apakah telah sesuai dengan informasi yang ingin didapat
11. Perhitungkan waktu yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut
12. Agar kuesioner menjadi lebih baik, perlu dimintakan pendapat atau saran dari pihak yang mengetahui lebih banyak tentang topic yang akan disurvei
13. Adakan uji coba terlebih dahulu sebelum kuesioner digunakan untuk penelitian sebenarnya.

2.5.3. Uji Kualitas Data

Untuk data yang telah didapat, akan dilakukan pengukuran uji kualitas data, yang berguna untuk mengetahui apakah hasil penelitian dan instrument yang digunakan valid dan reliabel. Instrument yang valid dan reliabel merupakan syarat untuk mendapatkan penelitian yang valid dan reliabel. Tetapi hal ini tidak berarti bahwa hasil penelitian yang diperoleh akan baik, karena ada factor lain yang mempengaruhi objek yang diteliti.¹⁶

Uji kualitas data dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Uji validitas. Pengujian ini dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu :¹⁷
 - Pengujian validitas isi (*concent validity*), untuk instrument yang berbentuk test, maka pengujian validitas isi dapat dilakukan yaitu dengan membandingkan isi instrument dengan isi yang telah diajarkan.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, CV Alfabeta, Bandung, 2000, hal 276.

¹⁷ *Ibid.*, hal. 100.

- Pengujian validitas eksternal (*external validity*), instrument diuji dengan membandingkan untuk mencari kesamaan antara kriteria yang ada pada instrument dengan fakta-fakta empiris yang terjadi di lapangan.
- Pengujian validitas konstruksi (*construct validity*), dalam hal ini seteah instrument dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur denganlandasan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Setelah pengujian konstruksi selesai, maka selanjutnya diteruskan dengan pengujian instrument. Instrument dicoba pada sample dimana populasi diambil, minimal 30 orang. Setelah data didapat dan ditabulasikan, selanjutnya pengujian validitas kontruksi dilakukan dengan analisis factor, ayitu dengan mengkorelasikan antar skor item instrument. Nilai r product moment dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (x_i)^2\}\{n\sum y_i^2 - (y_i)^2\}}}$$

2. Uji reliabilitas. Pengujian ini dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu : Koefisien stabilitas (*coefficient stability*), dengan mencoba instrument beberapa kali pada responden yang sama; koefisien ekuivalensi (*coefficient equivalence*), dilakukan sekali dengan 2 (dua) jenis instrument yang berbeda pada responden yang sama; reliabilitas konsistensi internal (*internal consistency reliability*), mencoba instrument sekali saja kemudian hasil yang didapat dianalisa dengan teknik tertentu. Untuk mengukur reliabilitas konsistensi internal digunakan 2 (dua) macam teknik, yaitu *split half reliability* dan *cronbach's alpha*.

2.6. GEDUNG PERKANTORAN

2.6.1. Definisi gedung perkantoran

Ada beberapa definisi gedung perkantoran, antara lain :

- Bangunan atau gedung dimana didalamnya diberikan pelayanan, dimana hal ini berbeda dengan bangunan yang orang didalamnya membuat atau menjual produk.¹⁸
- Tempat dimana informasi diproses dan dasar atau tempat untuk keputusan disiapkan¹⁹

Manajemen properti yang profesional menyadari bahwa proses pengembangan dan pengoperasian gedung melibatkan banyak pihak untuk turut serta berpartisipasi.

2.6.2. Fasilitas Gedung Perkantoran

Umumnya fasilitas yang terdapat didalam gedung-gedung perkantoran, adalah.²⁰

1. Fasilitas *engineering*, yang terdiri dari mekanikal/elektrikal/sipil, meliputi sistem tata udara, sistem air bersih, system transportasi vertical (elevator), sistem tata suara (*sound system*), sistem *fire fighting* dan *alarm*, sistem telepon (PABX), sistem otomatisasi gedung (BAS) dan system kamera.
2. Fasilitas keamanan (*security*), meliputi penjagaan keamanan diseluruh area gedung.
3. Fasilitas kebersihan (*cleaning and janitorial*), meliputi kebersihan baik area publik maupun area dalam kantor.
4. Fasilitas umum, baik untuk penghuni itu sendiri maupun untuk para tamu. Seperti tempat untuk makan (kantin), telepon umum, dll.

2.6.3. Kriteria Penggolongan Gedung Perkantoran

Kriteria penggolongan gedung perkantoran berdesarkan kepengelolaannya, yaitu :

- Dengan menggunakan agen (*outsourcing*)

¹⁸ James C. down Jr., *Principles of Real Estate Management*, [Chicago: *Institute of Real Estate Management*], p.231.

¹⁹ *The Office Indusrtly* [Cambrige, Mass: The MIT Press, 1972], p.8.

²⁰ Haris, CPM, AR, 1985, hal 28.

Dimana seluruh tanggung jawab keberlangsungan operasional gedung diserahkan kepada sebuah manajemen property (agen) untuk dikelola.

- Dengan swakelola

Dimana seluruh tanggung jawab keberlangsungan operasional gedung dilakukan oleh pihak *develover*.

Sedangkan kriteria penggolongan gedung perkantoran berdasarkan kepemilikan, yaitu :

- Sewa/*lease*. Penghuni perkantoran melakukan penyewaan/*leasing* kepada manajemen untuk menempati ruangan-ruangan yang terdapat digedung tersebut. Kekurangan yang terjadi dengan sistem ini adalah pihak manajemen akan kehilangan pendapatan untuk biaya operasional, apabila tidak ada pihak yang menyewa ruangan-ruangan gedung tersebut.
- Beli/*strata title*. Penghuni perkantoran melakukan pembelian atas ruangan-ruangan kantor kepada manajemen. Untuk selanjutnya ruangan tersebut dapat digunakan sendiri oleh pembeli, atau disewakan kembali kepihak lain. Akan tetapi walaupun ruangan-ruangan tersebut telah dibeli kepemilikannya, pihak pemilik tetap membayar iuran pengelolaan sesuai dengan kesepakatan yang ditetapkan.

2.6.4. Manajemen Penyelenggara Gedung Perkantoran

Didalam menjalankan operasional gedung perkantoran diperlukan suatu manajemen yang terdiri dari beberapa bagian yang ditangani oleh seorang yang ahli atau paham untuk menangani seluruh fasilitas yang terdapat didalam gedung tersebut.

Pada umumnya, manajemen sebuah pengelola perkantoran terdiri dari beberapa divisi, yaitu divisi pemeliharaan (*maintenance*), divisi keamanan (*security*), divisi kebersihan (*housekeeping*), divisi keuangan (*accounting and financial*) dan divisi umum (*tenant relation*). Divisi-divisi tersebut dipimpin oleh seorang *building manager* yang akan melaporkan seluruh kegiatan operasional secara berkala kepada pihak pemilik gedung (*building owner*).

BAB III

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

3.1. PENGUMPULAN DATA

3.1.1. Menentukan Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah orang-orang yang telah menempati ruangan di Menara UPH selama lebih dari 3 (tiga) bulan. Ukuran populasi didalam survey ini diasumsikan *finite*, karena jumlah populasi yang jelas dan terbatas.

Jumlah populasi pada penelitian ini 111 orang, dengan tingkat kepercayaan (α) = 95%, dan tingkat ketelitian = 5%, maka berdasarkan table distribusi normal, didapat nilai $Z\alpha = 1,96$. Kemudian jumlah sampel yang diambil untuk dapat melakukan penelitian didapat dengan rumus, sebagai berikut :

$$No = \frac{N \cdot Z\alpha^2 \cdot 0,25}{(e^2 \cdot (N - 1) + (Z\alpha^2 \cdot 0,25))} \quad [2.4]$$

$$No = 86,4 \approx 87.$$

Kemudian untuk menentukan jumlah sampel untuk pengambilan data dengan jumlah populasi sedikit, adalah :

$$n = \frac{No}{1 + \frac{(No - 1)}{N}}$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{No \times N}{N + (No - 1)} \\ n &= \frac{87 \times 111}{111 + (87 - 1)} \\ n &= 48,7 \approx 49 \text{ responden.} \end{aligned}$$

3.1.2. Perancangan Kuesioner

Perancangan kuesioner dilakukan dengan wawancara dengan pihak manajemen dan pihak penyewa secara langsung untuk mengetahui item kebutuhan penyewa yang akan dijadikan sebagai bahan pembuatan kuesioner. Kuesioner dirancang untuk mengetahui penilaian penyewa gedung terhadap manajemen atas pelayanan yang diberikan selama ini. Pelayanan yang diberikan oleh manajemen terdiri dari 5 bidang pelayanan yang terbagi menjadi 15 aspek pelayanan, yaitu :

1. Eksternal gedung, meliputi :
 - Parkiran kendaraan
 - Taman
 - Eksterior gedung
2. Internal gedung, meliputi :
 - Area umum gedung, seperti toilet, janitor, lobby utama, tangga darurat, dll.
3. fasilitas utama, meliputi :
 - Listrik
 - Sistem air bersih dan air kotor
 - Tata udara
 - Lift
 - Tata suara
4. fasilitas pendukung seperti :
 - Fasilitas pendukung eksternal
 - Fasilitas pendukung internal
5. Pelayanan petugas
 - Pelayanan petugas keamanan (*security*)
 - Pelayanan petugas kebersihan (*cleaning service*)
 - Pelayanan petugas teknisi (*maintenance*)
 - Pelayanan petugas *tenant relation*

Dari 12 aspek pelayanan diatas, dibuat menjadi 43 item kebutuhan penyewa yang akan dijadikan sebagai bahan pertanyaan kuesioner, berikut ini adalah tabel item kebutuhan yang dikumpul dan akan dijadikan sebagai pertanyaan kuesioner :

Tabel 3.1. Item kebutuhan penyewa

Bidang Pelayanan	Aspek Pelayanan	Item Pertanyaan
Ekternal gedung	lahan parkir	kapasitas menampung kendaraan
		keamanan tempat parkir
	taman	keindahan taman
		kebersihan area taman
	eksterior gedung	kebersihan kaca luar gedung
		kebersihan granit luar gedung
Internal gedung	area-area umum dalam gedung	kebersihan toilet
		perlengkapan toilet
		kondisi pantry
		kondisi janitor
		kondisi lobby utama
		kondisi koridor
		kebersihan tangga darurat
		penerangan tangga darurat
		rambu-rambu tangga darurat
Fasilitas utama	fasilitas listrik	penyediaan listrik PLN
		penyediaan listrik cadangan
		penerangan lampu ruangan
	sistem air bersih dan air kotor	sistem air bersih dan air kotor
	sistem tata udara	sistem suhu udara
	fasilitas lift	waktu tunggu lift
		kapasitas lift
		kenyamanan di dalam lift
	sistem tata suara	pengumuman dalam gedung
		fasilitas car call
Fasilitas pendukung	fasilitas pendukung external	ketersediaan bank
		ketersediaan ATM
		ketersediaan sarana beribadah
	fasilitas pendukung internal	penunjuk nama perusahaan
		rambu-rambu internal gedung
Fasilitas pelayanan	fasilitas pelayanan petugas keamanan	petugas pengatur lalu lintas
		petugas pemeriksa ID
		petugas pemeriksa barang dengan garret
		petugas POSKO
	fasilitas pelayanan petugas kebersihan	respon atas permintaan penghuni
		keramahan petugas kebersihan
		hasil dari pekerjaan
	fasilitas pelayanan	kecepatan pekerjaan atas permintaan

Tabel 3.1. Item kebutuhan penyewa (lanjutan)

Bidang Pelayanan	Aspek Pelayanan	Item Pertanyaan
	petugas teknisi	kerapihan dalam menyelesaikan pekerjaan
		kualitas hasil pekerjaan
		kemampuan menjelaskan permasalahan
	fasilitas pelayanan	respon keluhan penghuni
	petugas tenant relation	kemampuan untuk menjelaskan

3.1.3. Penyebaran kuesioner

Penyebaran kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian kepuasan penyewa gedung terhadap mutu, kapabilitas, dan kompetensi. Jawaban dari pertanyaan menggunakan skala likert, dan bobot penilaian pada setiap pertanyaan adalah sebagai berikut :

- Kurang sekali = 1
- Kurang = 2
- Cukup = 3
- Baik = 4
- Baik sekali = 5

Penyebaran dilakukan disetiap lantai di Menara UPH untuk penyewa yang telah lebih dari 3 bulan menempati ruangan di menara UPH. Dan dilakukan selama 5 hari, yaitu dari tanggal 13 s/d 17 November 2008. Berikut ini adalah tabel data penghuni yang telah lebih dari 3 bulan menempati ruangan di Menara UPH.

Tabel 3.2. Populasi di Menara UPH

No Lantai	Departemen / Yayasan	Jumlah populasi
1 (G)	Times Book Store	15 orang
2	Head Office Times Book Store	12 orang
3	Auditorium dan bagian perlengkapan GBI Basilea	9 orang
5	Head Office GBI Basilea	8 orang
6	ISO, HRD, dan Lentera Harapan	19 orang
7	Lab. Radio dan Yayasan Graha Anugrah Pelita Harapan	12 orang
8	Administrasi, keuangan, puskom, dan <i>audio visual</i>	25 orang
9	Rektorat UPH	11 orang

3.2. PENGOLAHAN DATA

3.2.1. Jumlah Sampel

Jumlah kuesioner yang disebar di Menara UPH adalah sebanyak 60 kuesioner, dan kuesioner yang kembali dan dapat diolah adalah sebanyak 50 kuesioner. Tingkat pengembalian cukup besar, jumlah tersebut melebihi jumlah minimum sampel untuk yang dibutuhkan penelitian ini yaitu sebesar 49 kuesioner dan sudah cukup untuk mewakili seluruh populasi di Menara UPH.

Tabel 3.3. Persentase pengembalian kuesioner

Jumlah responden Menara UPH	111 Responden
Jumlah kuesioner yang disebar	60 kuesioner
Jumlah kuesioner yang kembali	50 kuesioner
Persentase kuesioner kembali	83,33%

3.2.2. Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak kita ukur. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 14.0, dan membandingkan nilai korelasi perhitungan dengan nilai korelasi yang didapat berdasarkan table nilai kritik koefisien korelasi *Rank Spearman*.

Berdasarkan tabel *Rank Spearman*, dengan tingkat kepercayaan 95%, tingkat signifikan sebesar 5% dan jumlah data 50 didapat nilai korelasi *Rank Spearman* sebesar 0,279. Dari hasil perhitungan dengan menggunakan *software* SPSS 14.0 (dilihat pada lampiran), nilai korelasi yang didapat $> 0,279$. Maka disimpulkan bahwa setiap item pertanyaan signifikan terhadap seluruh pertanyaan.

3.2.3. Uji Reliabilitas

Metode pengujian reliabilitas yang digunakan dalam kuesioner ini adalah metode reliabilitas konsistensi internal dengan teknik cronbach's alpha. Metode ini digunakan dengan pertimbangan antara lain :

1. Adanya batasan waktu didalam penelitian yang tidak memungkinkan untuk melakukan metode *test re-test*.
2. Metode ini umum digunakan untuk pengujian kuesioner yang menggunakan skala *likert*..

Tabel 3.4. Hasil pengujian reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
0.915	43

Dari tabel hasil pengujian dengan menggunakan *software* SPSS 14.0 diatas dapat dihat, nilai alpha yang didapat adalah sebesar 0,920. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas alat ukur ini cukup tinggi dan melebihi batas penelitian yaitu sebesar 0,7, sehingga dapat dikatakan bahwa alat ukur untuk pengukuran *reliable*.

3.2.4. Perhitungan Hasil Kuesioner

Perhitungan hasil kuesioner dilakukan dengan menggunakan bantuan *software Microsoft Excel* dan SPSS 14.0, dan dilakukan terhadap 15 aspek pelayanan yang diberikan oleh manajemen. Proses perhitungan diawali dengan mencari nilai rata-rata dari 43 item pertanyaan dan kemudian mencari nilai rata-rata per aspek yang akan dijadikan sebagai nilai *Importance Level* pada pembuatan matrik *House of Quality* atau matrik kualitas.

Perhitungan nilai setiap item pertanyaan dilakukan menggunakan skala pembobotan pada setiap pertanyaan sebagai berikut :

- Kurang sekali = 1
- Kurang = 2
- Cukup = 3

- Baik = 4
- Baik sekali = 5

Setelah itu dilakukan perhitungan total nilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Total Nilai} = \{(N1 \times 1) + (N2 \times 2) + (N3 \times 3) + (N4 \times 4) + (N5 \times 5)\}$$

Dimana :

N1 = jumlah responden yang menjawab e

N2 = jumlah responden yang menjawab d

N3 = jumlah responden yang menjawab c

N4 = jumlah responden yang menjawab b

N5 = jumlah responden yang menjawab a

Setelah jumlah total nilai setiap pertanyaan diketahui, total nilai tersebut dibagi dengan jumlah total responden untuk mencari nilai rata-rata setiap item pertanyaan.

$$\text{nilai rata-rata tiap pertanyaan} = \frac{\text{total nilai}}{\text{jumlah responden}}$$

Selanjutnya menghitung nilai rata-rata untuk 15 aspek pelayanan dengan rumus :

$$\text{nilai rata-rata per aspek} = \frac{\sum \text{nilai rata-rata masing-masing pertanyaan}}{\text{jumlah seluruh pertanyaan}}$$

Berikut ini merupakan contoh perhitungan untuk mencari nilai rata-rata pelayanan dari manajemen terhadap aspek no. 1, yaitu tentang lahan parkir yang terdiri dari beberapa item pertanyaan (I.A1 dan I.A2), yaitu :

Perhitungan rata-rata untuk item pertanyaan no. I.A3 :

$$\begin{aligned} \text{Total nilai} &= (4 \times 1) + (20 \times 2) + (19 \times 3) + (6 \times 4) + (1 \times 5) \\ &= 130 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai rata-rata masing-masing pertanyaan} = \frac{133}{50}$$

Nilai untuk rata-rata item I.A.1. = 2,60

- Berdasarkan contoh perhitungan diatas, maka didapat nilai rata-rata tiap pertanyaan untuk aspek lahan parkir, adalah sebagai berikut :

I.A.1.	2,60
I.A.2.	3,21

- Sehingga nilai rata-rata kepuasan penyewa terhadap aspek pelayanan lahan parkir, adalah :

$$\text{nilai rata-rata per aspek} = \frac{\sum \text{nilai rata-rata masing-masing pertanyaan}}{2}$$

$$\text{nilai rata-rata per aspek} = 2,90$$

Dari hasil perhitungan diatas, didapatkan nilai rata-rata pelayanan yang diberikan manajemen pada aspek pelayanan lahan parkir kepada penyewa adalah sebesar 2,90.

Proses perhitungan diatas dilanjutkan untuk mencari nilai rata-rata aspek pelayanan yang diberikan manajemen kepada penyewa di Menara UPH. Hasil perhitungan seluruh aspek pelayanan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3.5. Nilai rata-rata setiap aspek pelayanan

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Rata-Rata (Scala Likert 1-5)
1	Lahan Parkir	2,90
2	Taman	3,62
3	Eksterior gedung	3,32
4	Internal gedung	3,44
5	Listrik	3,86
6	Air	3,92
7	Tata udara	3,33
8	Lift	3,32
9	Tata Suara	2,85
10	Fasilitas Pendukung External	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	3,27
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	3,52
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	3,64
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	3,55



BAB IV

ANALISA DATA

4.1. PEMBUATAN MATRIK KUALITAS (*HOUSE OF QUALITY*)

Setelah melakukan pengumpulan dan pengolahan data, maka langkah selanjutnya dalam perancangan QFD adalah membuat matrik *House of Quality* (HOQ). Pembuatan matrik ini bertujuan untuk mengetahui prioritas metode pihak manajemen dalam memperbaiki pelayan yang diberikan terhadap penyewa gedung. Langkah-langkah dalam pembuatan matrik HOQ akan dijabarkan dalam sub bab ini.

4.1.1. Pembuatan Tabel Kostumer (*voice of customer*)

Tahap ini terdiri dari identifikasi *customer requirements* (kebutuhan penyewa) yang ingin dipenuhi dari pelayan pihak manajemen dan *importance level* (tingkat kepentingan penghuni). Yang dimaksud dengan kebutuhan penyewa adalah keinginan dari penyewa untuk mendapatkan pelayanan yang baik dari pihak manajemen, sehingga mereka dapat menjalankan kegiatan bisnis/usaha mereka dengan nyaman.

Untuk *level of importance* didapat dari hasil pengolahan kuesioner, yaitu berupa nilai rata-rata dari aspek-aspek pelayanan yang diberikan oleh pihak manajemen kepada seluruh penghuni.

Dalam menentukan tabel kepuasan kebutuhan penyewa diukur dengan menggunakan kriteria tidak puas, kurang puas, netral, puas dan sangat puas. Interval dari tingkat kepuasan dinyatakan dengan table berikut

Interval	Tingkat Kepuasan	Kriteria
1.00 – 1.80	Tidak Puas	TP
1.81 – 2.60	Kurang Puas	KP
2.61 – 3.40	Netral	N
3.41 – 4.20	Puas	P
4.21 – 5.00	Sangat Puas	SP

Berikut ini adalah tingkat kepuasan kebutuhan penyewa untuk masing-masing item kebutuhan pelanggan :

Table 4.1. Kepuasan Kebutuhan Penyewa

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Tingkat Kepuasan	Kriteria
1	Lahan Parkir	2,90	N
2	Taman	3,62	P
3	Eksterior gedung	3,32	N
4	Internal gedung	3,44	P
5	Listrik	3,86	P
6	Air	3,92	P
7	Tata udara	3,33	N
8	Lift	3,32	N
9	Tata Suara	2,85	N
10	Fasilitas Pendukung External	2,81	N
11	Fasilitas Pendukung Internal	3,13	N
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	3,27	N
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	3,52	P
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	3,64	P
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	3,55	P

4.1.2. Analisa Tingkat Kepuasan Kebutuhan Penyewa

Berikut ini adalah hasil analisa dari kepuasan kebutuhan penyewa berdasarkan hasil kuesioner dan berdiskusi dengan pihak pengelola :

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
1	Lahan Parkir	N	<p>Hasil dari kuesioner untuk aspek pelayanan ini adalah netral, kondisi ini terjadi karena lahan yang ada di Menara UPH terbatas dan lahan parkir dikhususkan untuk sebagian karyawan manajemen dan sebagian orang yang menurut pihak manajemen perlu untuk diberikan wilayah parkir.</p> <p>Usaha yang sedang dilakukan dari pihak manajemen untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menambah fasilitas lahan parkir, saat ini proses tersebut sedang berjalan. Setelah melakukan negosiasi dengan pihak penyewa akhirnya disepakati untuk penambahan lahan parkir biaya pekerjaan dibebankan ke pihak manajemen, sedangkan biaya material dibebankan ke pihak penyewa.</p>
2	Taman	P	<p>Untuk pelayanan taman mendapat kriteria puas karena pihak gedung merasa taman merupakan bagian penting dari gedung yang dapat memancing minat dari penyewa. Oleh karena itu kepengelolaan kebersihan dan keindahan taman di Menara UPH selalu diperhatikan agar dinilai baik oleh para penyewa, sehingga mereka merasa puas oleh pelayanan yang diberikan.</p>

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa (lanjutan)

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
3	Eksterior gedung	N	Pelayanan eksterior gedung mendapat kriteria netral, dan perlu mendapat perhatian dari pihak gedung karena eksterior gedung sangat mempengaruhi estetika dari suatu bangunan bertingkat dan dapat memancing minat seseorang pemilik modal atau perusahaan untuk menempati gedung tersebut.
4	Internal gedung	P	Internal gedung adalah area-area umum yang sering dipergunakan oleh penyewa ataupun pihak gedung sendiri. Seperti toilet, lobby, tangga darurat, dsb, mendapat kriteria puas karena kondisi area ini di Menara UPH dinilai cukup baik oleh para penyewa, walaupun untuk area-area tertentu masih perlu mendapatkan perhatian lebih lagi dari pihak manajemen, untuk mengurangi komplain dari penyewa.
5	Listrik	P	Suplai listrik baik dari PLN ataupun dari suplai cadangan (genset) di Menara UPH dinilai baik dan dapat mencukupi kebutuhan penyewa. Fasilitas ini memang merupakan salah satu aspek utama yang sangat penting dan sangat vital menurut manajemen, sehingga mereka merasa sangat perlu untuk melakukan perawatan-perawatan dan pengontrolan yang rutin terhadap peralatan-peralatan listrik agar selalu berada dalam kondisi baik.

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa (lanjutan)

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
6	Air	P	<p>Sistem air bersih dan air kotor juga merupakan salah satu fasilitas utama di Menara UPH yang sangat penting dan perlu mendapatkan perawatan-perawatan dan pengontrolan yang baik dari pihak manajemen agar dapat mencukupi kebutuhan yang diperlukan penyewa. Fasilitas suplai air bersih mendapat kriteria puas dari pihak penyewa.</p>
7	Tata udara	N	<p>Untuk pengaturan tata udara di Menara UPH mendapat kriteria netral oleh penyewa. Peralatan-peralatan untuk fasilitas tata udara ini perlu mendapat perhatian yang baik dari pihak manajemen, karena fasilitas ini merupakan salah satu fasilitas penting yang juga diperhatikan oleh penyewa. Banyak komplain yang terjadi karena kekurangan dari fasilitas ini, dan hal ini sangat perlu untuk dilakukan perbaikan agar target <i>zero complaint</i> dapat tercapai.</p> <p>Sementara ini tindakan yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut, pihak penyewa dibolehkan meminta kepada petugas teknisi yang sedang bertugas untuk mengurangi suplai AC keruangan mereka ataupun menonaktifkan unit AC yang beroperasi apabila mereka merasa suhu udara terlalu dingin.</p>

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa (lanjutan)

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
8	Lift	N	<p>Fasilitas lift yang ada di Menara UPH mendapat kriteria netral menurut pihak penyewa dan perlu mendapat perhatian dari pihak pengelola.</p> <p>Untuk pemecahan masalah kecepatan waktu tunggu lift, sebaiknya pihak manajemen dengan pihak vendor mengadakan setting ulang dan melakukan uji coba mengenai kecepatan lift.</p> <p>Sedangkan untuk kapasitas lift sebenarnya sudah standar, hanya untuk pengoperasiannya perlu diperhatikan. Hal ini dapat dilakukan dengan menempatkan petugas keamanan untuk stand by di area lift dan mengontrol pengoperasian pemakaian lift.</p>
9	Tata Suara	N	<p>Aspek fasilitas utama tata suara, kurangnya pengumuman dalam gedung dan penggunaan car call.</p> <p>Penyebab kurangnya penggunaan <i>car call</i> disebabkan karena kondisi mesin handset car call saat ini sedang rusak dan sedang menunggu persetujuan dari pihak owner untuk perbaikan, sementara ini untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan secara manual melalui petugas keamanan di area parkir dan pemberitahuan dilakukan melalui HT. Untuk sementara ini tindakan tersebut dapat berjalan mengingat lahan parkir yang ada masih terbatas.</p>

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa (lanjutan)

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
			Sedangkan untuk pengumuman dalam gedung jarang dilakukan karena memang kondisi fasilitas pengumuman dalam gedung itu sendiri jarang terjadi jika tidak ada sesuatu yang <i>urgent</i> , sementara ini fasilitas pengumuman dalam gedung dioperasikan apabila dari pihak gedung sedang ada pelatihan-pelatihan internal.
10	Fasilitas Pendukung Eksternal	N	<p>Fasilitas pendukung eksternal yang ada di Menara UPH seperti ketersediaan bank, ATM, mushola mendapat kriteria netral dan dinilai kurang mencukupi kebutuhan penyewa.</p> <p>Aspek pendukung internal merupakan sarana pendukung bisnis, jadi merupakan hal yang penting untuk para penyewa, kurangnya fasilitas tersebut tentu sangat mempengaruhi terhadap kepuasan pelayanan yang diberikan. Usaha yang sebaiknya dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut, sebaiknya pihak manajemen mengundang atau memberikan penawaran kepada pihak luar untuk menginvestasikan usaha mereka di Menara UPH.</p>
11	Fasilitas Pendukung Internal	N	<p>Fasilitas pendukung internal di Menara UPH juga mendapat kriteria netral dan dinilai kurang diperhatikan.</p> <p>Pemecahan masalah ini, sebaiknya pihak gedung melakukan inovasi untuk penambahan fasilitas tersebut dengan bekerja sama dengan pihak lain.</p>

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa (lanjutan)

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	N	Fasilitas pelayanan di Menara UPH mendapat kriteria netral oleh para penyewa, hal ini menunjukkan bahwa pelayanan untuk bidang keamanan masih perlu banyak perbaikan dan pihak pengelola harus memikirkan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelayanan petugas keamanan. Jumlah anggota petugas yang bertugas sangat mempengaruhi performa kerja petugas keamanan. Untuk mengatasi masalah ini, sebaiknya pihak manajemen mengajukan penambahan petugas kepada owner dan kemudian meminta kepada pihak outsourcing untuk menambah petugas jaganya.
	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	P	Untuk fasilitas pelayanan petugas kebersihan mendapatkan kriteria puas oleh penyewa, hal ini menunjukkan bahwa pelayanan petugas kebersihan dinilai baik oleh penyewa. Pihak manajemen perlu mempertahankan dan meningkatkan pelayanan ini agar menjadi lebih baik lagi.
	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	P	Untuk fasilitas pelayanan petugas teknisi juga mendapat kriteria puas oleh penyewa, hal ini menunjukkan bahwa pelayanan petugas teknisi juga dinilai baik oleh penyewa. Pihak manajemen perlu mempertahankan dan meningkatkan pelayanan ini agar menjadi lebih baik lagi.

Tabel 4.2. Analisa kepuasan kebutuhan penyewa (lanjutan)

No	Aspek-Aspek Pelayanan	Kriteria	Analisa
	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	P	Untuk fasilitas pelayanan petugas <i>tenant relation</i> juga mendapat kriteria puas oleh penyewa, hal ini menunjukkan bahwa pelayanan petugas <i>tenant relation</i> juga dinilai baik oleh penyewa. Pihak manajemen perlu mempertahankan pelayanan ini agar menjadi lebih baik lagi, dan menjaga hubungan baik pihak manajemen dengan pihak penyewa.

4.1.3. Pembuatan Persyaratan Teknikal (*Technical Responses*)

Technical responses adalah metode/cara yang diberikan oleh pihak manajemen untuk dapat memberikan pelayanan yang baik kepada seluruh penghuni gedung. Tahap ini terdiri dari perumusan terhadap *technical responses*, menentukan hubungan keterkaitan, perhitungan nilai *absolute importance* dan *relative importance*.

4.1.4. Menentukan *Technical Responses*

Menentukan *technical responses* dilakukan melalui diskusi dengan beberapa staf ahli pada manajemen dan berdasarkan fakta yang ada dilapangan.

Metode pelayanan yang dirumuskan sebagai *technical responses* adalah :

1. Perawatan rutin (*preventive maintenance*)

Adalah metode untuk menjaga, memelihara dan merawat seluruh asset-asset gedung secara berkala atau rutin.

2. Perawatan perbaikan (*breakdown maintenance*)

Adalah aktivitas perbaikan yang dilakukan terhadap asst-asset gedung agar operasional dapat berjalan.

3. Investigasi *infrared*.

Merupakan metode untuk mengetahui lebih dini apakah suatu peralatan masih dalam kondisi baik pada saat operasional, sehingga apabila terdapat suatu masalah dapat segera dilakukan perbaikan sebelum terjadi kerusakan yang fatal yang dapat mengganggu operasional.

4. Pembaharuan atau inovasi

Yaitu salah satu cara dalam memberikan pelayanan kepada penghuni dengan memperbaharui, merubah atau menciptakan asset-asset yang baik.

5. Pelayanan 24 jam

Dengan operasional 24 jam, para penghuni dapat melakukan aktivitas bisnisnya tanpa batasan waktu.

6. Komplain langsung (*directly complaint*)

Mengurangi prosedur-prosedur yang mempersulit untuk komplain-komplain yang dapat ditanggulangi secara langsung, sehingga aktivitas penghuni tidak terganggu.

7. Pelatihan internal

Suatu cara atau metode pelayanan yang dilakukan manajemen secara internal dengan memberikan pelatihan-pelatihan terhadap karyawan manajemen untuk meningkatkan performance kerja mereka.

8. Pelatihan eksternal

Suatu metode pelayanan yang dilakukan manajemen dengan mengirimkan karyawannya ke lembaga pelatihan untuk menambah keterampilan, pengetahuan dan pengalaman karyawannya sehingga dapat meningkatkan kinerja mereka dalam memberikan pelayanan kepada seluruh penghuni.

9. Tatap muka

Adalah sebuah cara pendekatan yang dilakukan kepada pihak penghuni dengan mengunjungi kantor-kantor mereka untuk mendapatkan saran dan masukan terhadap kinerja manajemen.

10. Menggunakan jasa *vendor*

Yaitu sebuah kerjasama antara pihak manajemen dengan vendor untuk melakukan pekerjaan, baik operasional, perawatan maupun perbaikan agar kegiatan-kegiatan operasional dapat berjalan dengan baik.

11. Menggunakan *outsourcing*.

Yaitu kerjasama pihak manajemen dengan pihak luar yang dapat bertanggung jawab untuk melakukan seluruh kegiatan operasional untuk satu atau beberapa divisi, hal ini dilakukan agar manajemen dapat lebih fokus dalam melakukan pelayanan kepada penghuni.

4.1.5. Korelasi Antara *Technical Responses*

Korelasi antara *technical responses* adalah memetakan keterkaitan dan ketergantungan antara *technical responses* tersebut. Korelasi ini menunjukkan pengaruh suatu *technical responses* dengan *technical responses* yang lainnya. Tingkatan korelasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Korelasi positif (simbol ○)

Hubungan yang searah, yaitu apabila salah satu respon teknis mengalami peningkatan atau penurunan maka akan berdampak peningkatan atau penurunan respon teknis lain yang terkait.

2. Korelasi negatif (simbol X)

Hubungan yang tidak searah, yaitu apabila salah satu respon teknis mengalami peningkatan atau penurunan maka akan berdampak penurunan atau peningkatan respon teknis lain yang terkait.

Tabel 4.3. Korelasi antara *technical responses*

Respon Teknis	Respon Teknis Lainnya	Korelasi
Perawatan rutin	Perawatan perbaikan	X
	Investigasi infrared	○
	24 jam operasional	○
	Pelatihan internal	○
	Pelatihan external	○
	Jasa outsourcing	○
Perawatan perbaikan	Perawatan rutin	X
	Investigasi infrared	○
	Pembaharuan (inovasi)	○
	Pelatihan internal	○
	Pelatihan external	○
	Jasa vendor	○

Tabel 4.3. Korelasi antara *technical responses* (lanjutan)

Respon Teknis	Respon Teknis Lainnya	Korelasi
Investigasi infrared	Perawatan rutin	○
	Perawatan perbaikan	○
	24 jam operasional	○
	Jasa vendor	○
Pembaharuan (inovasi)	Perawatan perbaikan	○
	Jasa vendor	○
24 jam operasional	Perawatan rutin	○
	Investigasi infrared	○
	<i>Directly complaint</i>	○
	Tatap muka	○
<i>Directly complaint</i>	24 jam operasional	○
	Tatap muka	○
Pelatihan internal	Perawatan rutin	○
	Perawatan perbaikan	○
	Jasa outsourcing	○
Pelatihan external	Perawatan rutin	○
	Perawatan perbaikan	○
	Jasa vendor	○
Tatap muka	24 jam operasional	○
	<i>Directly complaint</i>	○
Jasa vendor	Perawatan perbaikan	○
	Investigasi infrared	○
	Pembaharuan (inovasi)	○
	Pelatihan external	○
Jasa outsourcing	Perawatan rutin	○
	Pelatihan internal	○

4.1.6. Menentukan Arah Pengembangan *Technical Responses*

Arah pengembangan dari masing-masing *technical responses* digunakan untuk memberikan peningkatan terhadap kepuasan pelanggan. Terdapat 3 (tiga) jenis arah pengembangan, yaitu :

- ↑ : Penyewa menyukai apabila tespon teknis semakin besar.
- ↓ : Penyewa menyukai apabila tespon teknis semakin kecil.
- : Penyewa menyukai apabila tespon teknis pada target tertentu.

Table 4.4. Arah Pengembangan *technical responses*

No	Respon Teknis	Arah Pengembangan
1	Perawatan rutin	↑
2	Perawatan perbaikan	○
3	Investigasi infrared	↑
4	Pembaharuan (inovasi)	↑
5	24 jam operasional	↑
6	<i>Directly complaint</i>	○
7	Pelatihan internal	↑
8	Pelatihan external	↑
9	Tatap muka	↑
10	Jasa vendor	○
11	Jasa outsourcing	○

4.1.7. Menentukan Hubungan Keterkaitan Antara Aspek-aspek Pelayanan Manajemen Dengan *Technical Responses* dan Perhitungan Nilai *Absolute Importance* Serta Nilai *Relative Importance*

Menentukan hubungan keterkaitan antara aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan atau keinginan penghuni dengan metode pelayanan yang dilakukan oleh pihak manajemen berdasarkan hasil diskusi antara pihak-pihak yang ahli dibidang *building management*.

Tingkatan yang umum digunakan ada 3 (tiga) macam dan dilambangkan dengan symbol sebagai berikut, yaitu :

⊙ Hubungan kuat (nilai = 9)

Mempunyai arti bahwa *technical responses* sangat berpengaruh pada terpenuhinya keinginan konsumen (penghuni).

○ Hubungan sedang (nilai = 3)

Mempunyai arti bahwa *technical responses* cukup berpengaruh terhadap terpenuhinya keinginan konsumen (penghuni).

△ Hubungan lemah (nilai = 1)

Mempunyai arti bahwa *technical responses* kurang berpengaruh terhadap terpenuhinya keinginan konsumen (penghuni).

Sedangkan penentuan prioritas metode pelayanan dilakukan dengan menghitung nilai *Absolute Importance* dan nilai *Relative Importance*. Nilai *Absolute Importance* (AI) menunjukkan aspek pelayanan terhadap kebutuhan atau keinginan konsumen paling utama yang harus segera dipenuhi oleh pihak manajemen dalam hubungannya dengan *technical responses*. Sedangkan *Relative Importance* adalah angka persentase kumulatif

Adapun rumus yang digunakan untuk perhitungan nilai *absolute importance* (AI) adalah :

$$AI = \sum (\text{importance level yang berhubungan dengan pelayanan jasa/produk dari perusahaan} \times \text{Nilai hubungan}) \quad [2.1]$$

Sedangkan rumusan perhitungan *relative importance* (RI) adalah sebagai berikut :

$$RI = \frac{\text{Nilai AI suatu } \textit{technical responses}}{\sum (\text{Nilai masing-masing } \textit{technical responses})} \quad [2.2]$$

Dibawah ini adalah hubungan keterkaitan metode-metode pelayanan yang diberikan dari pihak manajemen untuk memenuhi kebutuhan penyewa, yaitu :

1. Hubungan keterkaitan metode perawatan rutin (*preventive maintenance*) asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Dari tabel dibawah dapat dilihat bahwa metode perawatan rutin (*preventive maintenance*) memiliki hubungan kuat terhadap pelayanan kepada penghuni yang berhubungan dengan peralatan gedung.

Tabel 4.5. Hubungan antara metode perawatan rutin (*preventive maintenance*) asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	3	2,90	8,70
2	Taman	9	3,62	32,58
3	Eksterior gedung	9	3,32	29,88
4	Internal gedung	9	3,44	30,96
5	Listrik	9	3,86	34,74
6	Air	9	3,92	35,28
7	Tata udara	9	3,33	29,97
8	Lift	9	3,32	32,58
9	Tata Suara	9	2,85	25,65
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	1	3,27	3,27
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	9	3,52	31,68
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	1	3,55	3,55
Nilai Absolute Importance dari metode perawatan rutin				337,54

Hubungan kekerkaitan ini menunjukkan bahwa kegiatan perawatan rutin sangat berperan dalam meningkatkan performa kerja peralatan gedung, dan dengan peralatan yang dapat bekerja dengan baik maka pelayanan yang diberikan kepada penghuni gedung akan menjadi baik juga.

Nilai *absolute importance* untuk metode ini adalah sebesar 377,54.

2. Hubungan keterkaitan metode perawatan perbaikan (*breakdown maintenance*) asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Perawatan perbaikan ini mempunyai hubungan yang erat dengan peralatan penunjang operasional gedung. Perbaikan dilakukan apabila peralatan mengalami kerusakan dan pekerjaan dilakukan semaksimal mungkin agar tidak mengganggu operasional gedung.

Tabel 4.6. hubungan antara metode perawatan perbaikan (*breakdown aintenance*) asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	1	2,90	2,90
2	Taman	1	3,62	3,62
3	Eksterior gedung	3	3,32	9,96
4	Internal gedung	9	3,44	30,96
5	Listrik	9	3,86	34,74
6	Air	9	3,92	35,28
7	Tata udara	9	3,33	29,97
8	Lift	9	3,32	32,58
9	Tata Suara	9	2,85	25,65
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	1	3,27	3,27
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	1	3,52	3,52
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	1	3,55	3,55
Nilai Absolute Importance dari metode perawatan perbaikan				254,70

Pekerjaan perbaikan ini dapat dilakukan oleh pihak gedung ataupun dengan menggunakan jasa kontraktor, dan dapat dilakukan secara terprediksi maupun secara tiba-tiba. Jika perbaikan yang dilakukan akan mengganggu kegiatan operasional gedung maka pihak gedung akan memberitahukan kepada penghuni agar penghuni dapat melakukan persiapan sebelumnya apabila pekerjaan perbaikan tersebut dilaksanakan.

Nilai *absolute importance* untuk metode perawatan perbaikan ini adalah sebesar 254,70.

3. Hubungan keterkaitan metode investigasi infrared asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.7. hubungan antara metode investigasi infrared asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	1	2,90	2,90
2	Taman	1	3,62	3,62
3	Eksterior gedung	1	3,32	3,32
4	Internal gedung	1	3,44	3,44
5	Listrik	9	3,86	34,74
6	Air	1	3,92	3,92
7	Tata udara	9	3,33	29,97
8	Lift	9	3,32	32,58
9	Tata Suara	9	2,85	25,65
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	1	3,27	3,27
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	1	3,52	3,52
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	1	3,55	3,55
Nilai Absolute Importance dari metode investigasi infrared				189,18

Metode investigasi infrared adalah salah satu cara yang dilakukan oleh pihak manajemen untuk mengetahui kondisi peralatan-peralatan operasional teknik dengan cara mengukur panas dari peralatan-peralatan tersebut. Apabila terdapat panas yang berlebih, maka diasumsikan pada bahwa peralatan tersebut berada dalam kondisi tidak optimal dan harus segera dilakukan *maintenance*. Sehingga tidak menyebabkan kerusakan fatal yang dapat mengganggu jalannya operasional gedung yang berakibat terganggunya pelayanan terhadap penyewa.

Metode ini mempunyai hubungan yang kuat dengan fasilitas utama seperti listrik, tata udara, lift dan tata suara.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* sebesar 189,18

4. Hubungan keterkaitan metode pembaharuan atau inovasi asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan pihak manajemen dengan kebutuhan penyewa.

Tabel 4.8. Hubungan antara metode pembaharuan atau inovasi asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	9	2,90	26,10
2	Taman	9	3,62	32,58
3	Eksterior gedung	3	3,32	9,60
4	Internal gedung	3	3,44	10,32
5	Listrik	3	3,86	11,58
6	Air	3	3,92	11,76
7	Tata udara	3	3,33	9,99
8	Lift	3	3,32	9,60
9	Tata Suara	3	2,85	8,55
10	Fasilitas Pendukung External	3	2,81	8,43
11	Fasilitas Pendukung Internal	9	3,13	28,17
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	3	3,27	9,81
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	3	3,52	10,56
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	1	3,55	3,55
Nilai Absolute Importance dari metode inovasi				223,36

Metode pembaharuan ini terdiri dari beberapa kegiatan seperti pembelian asset baru, modifikasi asset yang telah ada atau pembuatan asset baru yang dilakukan oleh pihak manajemen sendiri maupun dengan menggunakan jasa kontraktor atau vendor yang mempunyai kesepakatan untuk mengelola dan bertanggungjawab terhadap area tersebut.

Metode ini mempunyai keterkaitan erat dengan aspek pelayanan yang bersifat umum seperti eksternal dan internal gedung yang didalamnya terdapat area-area umum yang digunakan oleh pihak penghuni maupun pihak pengelola seperti lahan parkir, area taman, toilet, lobby utama, dan sebagainya. Metode juga berkaitan juga dengan pelayanan petugas teknisi, sebagai pelaksanaan metode.

Nilai *absolute Importance* untuk metode pembaharuan atau inovasi ini adalah sebesar 223,36.

5. Hubungan keterkaitan metode 24 jam operasional asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.9. Hubungan antara metode pelayanan 24 jam asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	9	2,90	26,10
2	Taman	1	3,62	3,62
3	Eksterior gedung	1	3,32	29,88
4	Internal gedung	9	3,44	30,96
5	Listrik	9	3,86	34,74
6	Air	9	3,92	35,28
7	Tata udara	9	3,33	29,97
8	Lift	9	3,32	32,58
9	Tata Suara	9	2,85	25,65
10	Fasilitas Pendukung External	9	2,81	2529
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	9	3,27	29,43
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	9	3,52	31,68
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	3	3,55	10,65
Nilai Absolute Importance dari metode pelayanan 24 jam				319,17

Metode pelayanan operasional 24 jam mempunyai hubungan yang sangat kuat dengan beberapa aspek pelayanan, metode ini dapat dilakukan dengan cara menugaskan karyawan dengan 3 (tiga) shift operasional. Hal ini bertujuan agar penyewa dapat melakukan kegiatan bisnisnya tanpa terganggu waktu operasional gedung.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* paling besar yaitu 319,17.

6. Hubungan keterkaitan metode *directly complaint* asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.10. Hubungan antara metode *directly complaint* dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	3	2,90	8,70
2	Taman	1	3,62	3,62
3	Eksterior gedung	1	3,32	3,32
4	Internal gedung	3	3,44	10,32
5	Listrik	9	3,86	34,74
6	Air	9	3,92	35,28
7	Tata udara	9	3,33	29,97
8	Lift	9	3,32	32,58
9	Tata Suara	9	2,85	25,65
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	3	3,27	9,81
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	3	3,52	10,56
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	3	3,64	10,92
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	9	3,55	31,95
Nilai Absolute Importance dari metode <i>directly complaint</i>				253,36

Metode *directly complaint* adalah salah satu cara manajemen dalam memberikan pelayanan dengan mengizinkan kepada penyewa untuk melakukan komplain secara langsung kepada pihak manajemen, dan segera melakukan tindakan untuk dapat memenuhi apa yang diinginkan penyewa. Sedangkan untuk komplain yang dapat langsung dikerjakan dan bersifat *urgent* akan segera dikerjakan oleh staf-staf yang bertugas tanpa harus melalui prosedur-prosedur yang rumit.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* sebesar 253,36.

7. Hubungan keterkaitan metode pelatihan internal karyawan dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.11. Hubungan antara metode pelatihan internal karyawan dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	3	2,90	8,70
2	Taman	3	3,62	10,86
3	Eksterior gedung	1	3,32	3,32
4	Internal gedung	1	3,44	3,44
5	Listrik	3	3,86	11,58
6	Air	3	3,92	11,76
7	Tata udara	3	3,33	9,99
8	Lift	3	3,32	9,60
9	Tata Suara	3	2,85	8,55
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	9	3,27	29,43
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	9	3,52	31,68
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	9	3,55	31,95
Nilai Absolute Importance dari metode pelatihan internal				209,56

Pelatihan internal diberikan oleh pihak manajemen kepada seluruh karyawan agar mereka dapat memberikana pelayanan yang terbaik kepada pihak penyewa, sehingga diharapkan penyewa dapat terpenuhi kebutuhannya dan komplain semakin berkurang. Pelatihan ini biasanya diberikan oleh salah satu karyawan manajemen atau dari pihak luar yang memiliki kompetensi dibidangnya, dan biasanya dilakukan didalam ruang lingkup perusahaan.

Sehingga dapat dilihat dari tabel diatas, metode ini sangat berhubungan kuat dengan aspek-aspek pelayanan artinya metode pelatihan ini memang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan karyawan dengan tujuan memberikan pelayanan yang terbaik untuk pihak penyewa.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* sebesar 209,56.

8. Hubungan keterkaitan metode pelatihan eksternal karyawan dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.12. Hubungan antara metode pelatihan eksternal karyawan dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	3	2,90	8,70
2	Taman	3	3,62	10,86
3	Eksterior gedung	1	3,32	3,32
4	Internal gedung	1	3,44	3,44
5	Listrik	3	3,86	11,58
6	Air	3	3,92	11,76
7	Tata udara	3	3,33	9,99
8	Lift	3	3,32	9,60
9	Tata Suara	3	2,85	8,55
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	9	3,27	29,43
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	9	3,52	31,68
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	9	3,55	31,95
Nilai Absolute Importance dari metode pelatihan eksternal				209,56

Seperti halnya pelatihan internal kepada karyawan, pelatihan eksternal juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan yang dimiliki karyawan agar dapat memberikan pelayanan yang terbaik kepada pihak penyewa. Hanya lokasi pelatihannya berbeda, pelatihan eksternal dilakukan dengan cara mengirim karyawannya ke lembaga-lembaga pelatihan baik negeri maupun swasta.

Sehingga dapat dilihat dari tabel di atas, metode ini juga sangat berhubungan kuat dengan aspek-aspek pelayanan artinya metode pelatihan eksternal ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan karyawan dengan tujuan memberikan pelayanan yang terbaik untuk pihak penyewa.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* sebesar 209,56.

9. Hubungan keterkaitan metode tatap muka pihak manajemen dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa

Tabel 4.13. Hubungan antara metode tatap muka dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	3	2,90	8,70
2	Taman	1	3,62	3,62
3	Eksterior gedung	1	3,32	3,32
4	Internal gedung	9	3,44	30,96
5	Listrik	3	3,86	11,58
6	Air	3	3,92	11,76
7	Tata udara	3	3,33	9,99
8	Lift	3	3,32	9,60
9	Tata Suara	3	2,85	8,55
10	Fasilitas Pendukung External	3	2,81	8,43
11	Fasilitas Pendukung Internal	3	3,13	28,17
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	9	3,27	29,43
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	9	3,52	31,68
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	9	3,55	31,95
Nilai Absolute Importance dari metode tatap muka				260,50

Hubungan kuat pada metode ini terdapat pada internal gedung yang meliputi area-area umum pada gedung dan petugas-petugas pelayanan yang ada, karena mereka yang melakukan operasional dan menjaga serta melakukan perawatan terhadap fasilitas umum tersebut. Metode ini sangat bagus dan bertujuan untuk mengetahui secara langsung pendapat penyewa tentang kondisi pelayanan yang ada, hanya saja pelaksanaannya harus dilakukan secara *continue* agar pihak manajemen dapat terus melakukan perbaikan berdasarkan saran-saran dari pihak penyewa, sehingga pelayanan yang diberikan dapat mencapai hasil yang maksimal.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* sebesar 260,50.

10. Hubungan keterkaitan metode jasa *vendor* dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.14. Hubungan antara metode menggunakan jasa vendor terhadap asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	1	2,90	2,90
2	Taman	9	3,62	32,58
3	Eksterior gedung	3	3,32	9,96
4	Internal gedung	1	3,44	3,44
5	Listrik	9	3,86	34,74
6	Air	3	3,92	11,76
7	Tata udara	9	3,33	29,97
8	Lift	9	3,32	29,88
9	Tata Suara	3	2,85	8,55
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	1	3,27	3,27
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	3	3,52	10,56
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	9	3,64	32,76
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	1	3,55	3,55
Nilai Absolute Importance dari metode jasa vendor				219,86

Metode penggunaan jasa vendor dilakukan untuk peralatan/asset yang bersifat sangat spesifik dan kompleks yang terlalu beresiko apabila dikerjakan oleh staff atau karyawan manajemen. Berdasarkan tabel diatas, jasa vendor mempunyai hubungan erat dengan aspek pengelolaan taman, dan mempunyai hubungan yang cukup kuat dengan fasilitas utama yaitu listrik, air, tata udara, dan lift. Pada fasilitas ini, jasa vendor digunakan apabila ada perbaikan-perbaikan asset-asset gedung yang kompleks terutama perbaikan panel induk PLN, genset, lift dan sebagainya.

Metode ini memiliki nilai *absolute importance* sebesar 120,28.

11. Hubungan keterkaitan metode jasa *outsourcing* dengan aspek-aspek pelayanan dari pihak manajemen terhadap kebutuhan penyewa.

Tabel 4.15. Hubungan antara metode menggunakan jasa outsourcing terhadap asset-asset gedung dengan aspek-aspek pelayanan terhadap kebutuhan penyewa

No Aspek	Aspek-Aspek Pelayanan	Nilai Hubungan	Importance Level	Absolute Importance
1	Lahan Parkir	1	2,90	2,90
2	Taman	9	3,62	32,58
3	Eksterior gedung	3	3,32	9,96
4	Internal gedung	1	3,44	3,44
5	Listrik	3	3,86	11,88
6	Air	3	3,92	11,76
7	Tata udara	3	3,33	9,99
8	Lift	3	3,32	9,96
9	Tata Suara	3	2,85	8,55
10	Fasilitas Pendukung External	1	2,81	2,81
11	Fasilitas Pendukung Internal	1	3,13	3,13
12	Fasilitas Pelayanan Petugas Keamanan	9	3,27	29,43
13	Fasilitas Pelayanan Petugas Kebersihan	9	3,52	31,68
14	Fasilitas Pelayanan Petugas Teknisi	1	3,64	3,64
15	Fasilitas Pelayanan Petugas <i>Tenant Relation</i>	1	3,55	3,55
Nilai Absolute Importance dari metode jasa <i>outsourcing</i>				175,26

Hampir sama dengan metode menggunakan jasa vendor, penggunaan jasa kontraktor juga dilakukan untuk peralatan/asset gedung yang bersifat sangat spesifik dan kompleks, hanya saja untuk *outsourcing*, seluruh operasional dikelola oleh pihak yang bekerjasama tetapi berdasarkan permintaan pihak manajemen. SOP yang digunakan juga disesuaikan dengan SOP yang ada pada gedung. Biasanya *outsourcing* digunakan untuk pelayanan petugas, oleh karena itu metode ini berkaitan pada fasilitas pelayanan petugas.

Sekarang ini *outsourcing* digunakan pada pelayanan petugas keamanan dan kebersihan, nilai *absolute importance* untuk metode ini adalah sebesar 175,26.

Setelah semua metode pelayanan diketahui nilai *absolute importance*, maka selanjutnya adalah mencari nilai *relative importance*. Total nilai *absolute importance* dari metode diatas adalah sebesar 2652,05.

Berikut ini adalah contoh perhitungan untuk mencari nilai *relative importance* untuk metode perawatan rutin :

$$RI = \frac{\text{Nilai AI suatu } technical \text{ responses}}{\sum (\text{Nilai masing-masing } technical \text{ responses})} \quad [2.2]$$

$$RI = \frac{337,54}{2652,05}$$

$$RI = 12,73\%$$

Tabel 4.16. Nilai *absolute importance* dan *relative importance* setiap metode pelayanan serta urutan prioritas terhadap aspek-aspek pelayanan

No	Metode Pelayanan Yang Digunakan	<i>Absolute Importance</i>	<i>Relative Importance</i>	Prioritas
1	Perawatan rutin	337,54	12,73%	1
2	Perawatan perbaikan	254,70	9,60%	4
3	Investigasi infrared	189,18	7,13%	10
4	Pembaharuan (inovasi)	223,36	8,42%	6
5	24 jam operasional	319,17	12,03%	2
6	<i>Directly complaint</i>	253,36	9,55%	5
7	Pelatihan internal	209,56	7,90%	8
8	Pelatihan external	209,56	7,90%	9
9	Tatap muka	260,50	9,82%	3
10	Jasa vendor	219,86	8,29%	7
11	Jasa outsourcing	175,26	6,61%	11
Jumlah		2652,05	100%	
Rata-rata		241,1	9,09%	

4.2. ANALISA MATRIK KUALITAS

Berdasarkan dari urutan prioritas metode pelayanan pihak manajemen terhadap aspek-aspek pelayanan yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan penyewa gedung, maka dapat diketahui pelayanan yang dapat meningkatkan kualitas jasa pelayanan PT. MNK di Menara UPH sesuai dengan kondisi yang ada adalah metode pelayanan yang memiliki nilai *relative importance* diatas rata-rata 9,09%.

Adapun metode yang memiliki nilai diatas rata-rata tersebut adalah

1. Metode perawatan rutin (*preventive maintenance*)
2. Metode 24 jam operasional
3. Metode tatap muka
4. Metode perawatan perbaikan
5. Metode komplain langsung (*directly complaint*)



BAB V

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini, setelah melakukan survey dan analisa matrik kualitas adalah sebagai berikut :

1. Penyebab terjadinya komplain dilihat dari hasil survey dan analisa sehingga belum tercapainya target *zore complaint* adalah :

- Pada aspek lahan parkir, fasilitas lahan yang diberikan masih terlalu minim.
- Aspek fasilitas utama tata udara, kontrol tata udara yang kurang baik.
- Aspek fasilitas utama lift, waktu tunggu kedatangan lift yang cukup lama dan dan kapasitas lift yang terlalu minim menurut penyewa.
- Aspek fasilitas utama tata suara, kurangnya pengumuman dalam gedung dan penggunaan car call.
- Kurangnya aspek pendukung eksternal seperti bank, ATM, dll.
- Kurangnya sarana pendukung internal seperti tempat makan, fasilitas warnet, tempat menunggu untuk tamu, dll.
- Pelayanan petugas keamanan, kurangnya anggota petugas keamanan

2. *Technical responses* adalah usaha yang dilakukan manajemen untuk meningkatkan kualitas pelayanannya, *technical responses* ini berasal dari apa yang dilakukan manajemen dan dan apa yang seharusnya dilakukan manajemen.

Dari hasil analisa didapatkan bahwa dari 11 metode pelayanan yang diberikan,terdapat 5 (lima) metode yang memiliki hubungan keterkaitan yang kuat dengan terpenuhinya kebutuhan dari penyewa. Urutan prioritas metode pelayanan yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan memenuhi kubutuhan penyewa tersebut adalah :

1. Metode perawatan rutin (*preventive maintenance*)
 2. Metode pelayanan 24 jam
 3. Metode tatap muka
 4. Metode perawatan perbaikan (*breakdown maintenance*)
 5. Metode komplain langsung (*directly complaint*)
3. Pelayanan yang diberikan oleh manajemen pengelola berbeda-beda untuk setiap gedung bertingkat atau gedung perkantoran. Dengan membaca penelitian ini, diharapkan para calon pembeli dapat mengetahui aspek-aspek pelayanan yang seharusnya diberikan untuk menunjang kegiatan bisnis yang dijalankan. Juga mengetahui kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh pihak manajemen dalam memberikan pelayanan kepada penghuni.

DAFTAR REFERENSI

- Bouchereau, V., Rowlands,H, “Method and Technique ti Help QFD”, An International Journal, vol 7, no. 1, 2000, pp 8 – 19
- Cohen, Lou, Quality Function Deployment: How To Make QFD Work For You, Addison-Wesley Publishing Company, Massachusetts, 1995.
- Elisa, S, Usulan Prioritas Perbaikan Kualitas Pelayanan Rumah Sakit ST. Carolus Dengan Menggunakan MATrik House of Quality, Skripsi, Universitas Indonesia.
- Haris.CPM, A.R, 1985, Managing The Office Building, Institute of Real Estate Management (revised edition)
- Nasution, M.N, Manajemen Mutu Terpadu, Ghalia Indonesia. Jakarta, Mei 2001.
- Susilowati,T.,H., 2005, Perancangan Quality Function Deployment Pada Pengelolaan Gedung Perkantoran Strata Title, Skripsi, Universitas Indonesia.
- Sugiyono, DR. Mei 2004, Statistik Untuk Penelitian, CV Alfabeta Bandung.
- Supranto, MA, J, Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Menaikkan Pangsa Pasar, Rineka Cipta.



LAMPIRAN 1
KUESIONER KEPUASAN PENYEWA

**KUESIONER
USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN
DI MENARA UPH**

DISUSUN OLEH :
YOSA MUHARWAL
0606043862



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
2008**

KUESIONER

Selamat pagi/siang

Saya adalah mahasiswa Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Indonesia yang sedang melakukan penelitian mengenai jasa pelayanan yang diberikan di Menara UPH, penelitian ini digunakan untuk menyelesaikan skripsi yang sedang saya buat yang bertemakan **”Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Building Management di Menara UPH Dengan Metode QFD”**. Oleh karena itu saya mohon bantuan kepada Bapak/I untuk mengisi kuesioner yang diberikan.

Data yang diperoleh pada kuesioner ini digunakan untuk tujuan akademis mengenai bidang keilmuan Teknik Industri. Identitas Bapak/I akan dirahasiakan sehingga Bapak/I tidak perlu cemas untuk mengisi kuesioner ini sesuai dengan kondisi sebenarnya.

Apabila ada pertanyaan mengenai kuesioner yang diberikan, Bapak/I dapat menghubungi :

Yosa Muharwal

0606043862

Departemen Teknik Industri

Fakultas Teknik Universitas Indonesia Kampus UI Depok 16424

Telp (021) 944 51 799 / 089 999 54221

Atas perhatian dan bantuan Bapak/I saya mengucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Yosa Muharwal

PETUNJUK PENGISIAN

Bacalah dengan seksama setiap pertanyaan kemudian berilah tanda (X) pada pilihan jawaban yang paling mewakili pendapat anda.

Contoh :

1. Kapasitas menampung kendaraan
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. ~~Cukup~~
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali

Atas perhatian yang diberikan, saya mengucapkan terima kasih.

KUESIONER

I. EXTERNAL GEDUNG

Berikan pendapat anda mengenai fasilitas dan kondisi external gedung di bawah ini :

- A. Lahan parkir
 1. Kapasitas menampung kendaraan
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
 2. Keamanan di tempat parkir
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
- B. Taman
 1. Keindahan taman
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
 2. Kebersihan area taman
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
- C. Eksterior Gedung
 1. Kebersihan kaca luar gedung
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
 2. Kebersihan granit luar gedung
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali

II. INTERNAL GEDUNG

Berikan pendapat anda mengenai fasilitas dan kondisi internal gedung di bawah ini :

- A. Toilet
 1. Kebersihan toilet
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
 2. Perlengkapan toilet
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
- B. Pantry
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
- C. Janitor
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali
- D. Lobby utama
 - a. Baik sekali
 - b. Baik
 - c. Cukup
 - d. Kurang
 - e. Kurang sekali

- E. Koridor
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- F. Tangga darurat
1. Kebersihan tangga darurat
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 2. Penerangan tangga darurat
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 3. Rambu-rambu pada tangga darurat
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

III. FASILITAS UTAMA

Berikan pendapat anda mengenai fasilitas utama yang diberikan :

- A. Listrik
1. Penyediaan listrik PLN
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 2. Penyediaan listrik cadangan
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 3. Penerangan internal gedung
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- B. Air
1. Penyediaan air bersih
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- C. Tata udara
1. Pengaturan suhu udara
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- D. lift
1. Waktu tunggu lift
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 2. Kapasitas lift
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 3. Kenyamanan di dalam lift
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- E. Fasilitas tata suara
1. Pengumuman dalam gedung
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 2. Car call
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

IV. FASILITAS PENDUKUNG

Berikan pendapat anda mengenai fasilitas pendukung yang ada :

- A. External
1. Bank
a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
 2. ATM

- a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 3. Tempat beribadah
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

B. Internal

- 1. Petunjuk nama perusahaan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 2. Rambu-rambu internal gedung
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

V. Pelayanan petugas

A. Satuan Keamanan (Security)

- 1.1. Area lobby (petugas pengatur lalu lintas)
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.2. Area lobby (petugas pemeriksa ID)
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.3. Area lobby (petugas pemeriksa barang dengan garret)
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.4. Petugas di POSKO
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

B. Petugas kebersihan (Cleaning service)

- 1.1. Respon atas permintaan dari tenant untuk membersihkan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.2. Keramahan Petugas
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.3. Hasil dari pekerjaan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

C. Teknisi

- 1.1. Kecepatan pekerjaan atas permintaan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.2. Kerapihan dalam menyelesaikan pekerjaan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.3. Kualitas hasil pekerjaan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.4. Kemampuan dalam menjelaskan permasalahan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

D. Tenant relation

- 1.1. Respon atas keluhan penyewa
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali
- 1.2. Penjelasan yang diberikan
 - a. Baik sekali b. Baik c. Cukup d. Kurang e. Kurang sekali

Sebagai pengguna jasa pelayanan *Building Management* di Menara UPH, apa yang anda harapkan dari pelayanan di Menara UPH ini?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Cantumkan identitas anda di bawah ini :

Tanggal :
Tanda tangan

Nama : _____
Departement : _____
Lantai : _____

Terima kasih atas kerjasama yang diberikan. Mohon dikembalikan ke kantor Building Management.



LAMPIRAN 2
TABEL NILAI r *PRODUCT MOMENT*

Table Nilai-Nilai r Product Moment

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	26	0.388	0.496	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	27	0.391	0.487	60	0.254	0.330
5	0.87	0.959	28	0.374	0.478	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	29	0.367	0.470	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	30	0.361	0.463	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	31	0.355	0.456			
9	0.666	0.798	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
10	0.632	0.765	33	0.44	0.442	85	0.213	0.278
			34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418			
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	125	0.176	0.230
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	150	0.159	0.210
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	175	0.148	0.194
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	200	0.138	0.181
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	300	0.113	0.148
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389			
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	400	0.098	0.128
			45	0.294	0.380	500	0.088	0.115
21	0.433	0.549	46	0.291	0.376	600	0.080	0.105
22	0.423	0.537	47	0.288	0.372	700	.0074	0.097
23	0.413	0.526	48	0.284	0.368	800	0.070	0.091
24	0.404	0.515	49	0.281	0.364	900	0.065	0.086
25	0.396	0.505	50	0.279	0.361	1000	0.062	0.081



LAMPIRAN 3
HASIL UJI VALIDITAS DATA

Hasil Uji Validitas Data
Item-Total Statistics

	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	.289	.921
VAR00002	.281	.920
VAR00003	.525	.918
VAR00004	.288	.920
VAR00005	.289	.920
VAR00006	.473	.918
VAR00007	.414	.919
VAR00008	.542	.918
VAR00009	.365	.920
VAR00010	.402	.919
VAR00011	.348	.920
VAR00012	.495	.919
VAR00013	.435	.919
VAR00014	.479	.918
VAR00015	.486	.918
VAR00016	.318	.920
VAR00017	.436	.919
VAR00018	.457	.919
VAR00019	.521	.918
VAR00020	.454	.919
VAR00021	.497	.918
VAR00022	.440	.919
VAR00023	.508	.918
VAR00024	.545	.918
VAR00025	.561	.917
VAR00026	.400	.919
VAR00027	.393	.920
VAR00028	.406	.919
VAR00029	.483	.918
VAR00030	.542	.918
VAR00031	.530	.918
VAR00032	.466	.918
VAR00033	.572	.917
VAR00034	.438	.919
VAR00035	.392	.919
VAR00036	.476	.918
VAR00037	.414	.919
VAR00038	.453	.919
VAR00039	.501	.918
VAR00040	.545	.918
VAR00041	.478	.918
VAR00042	.404	.919
VAR00043	.412	.919



LAMPIRAN 4
DATA HASIL KUESIONER PERSEPSI PENYEWA

DATA HASIL KUESIONER PERSEPSI PENYEWAWA

Jumlah Responden	Item Pertanyaan																							
	I.A.1.	I.A.2	I.B.1.	I.B.2	I.C.1.	I.C.2	II.A.1.	II.A.2	II.B.	II.C.	II.D.	II.E.	II.F.1.	II.F.2	II.F.3.	III.A.1.	III.A.2.	III.A.3	III.B.	III.C.	III.D.1.	III.D.2.	III.D.3.	III.E.1.
1	2	4	2	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	2	2	3	4
2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3
3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	2	4	3	4	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	4
4	2	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	3
5	1	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3
6	1	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
7	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	3	3	3	2
8	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	4	3	5	5	4	4	4	2	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	5	4	4	4	4	3
10	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4
11	2	3	4	4	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	3	2
12	2	2	4	4	3	3	3	2	2	2	4	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2
13	3	4	5	5	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	3	4	4	4
14	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2
15	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4
16	2	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	3	3	3
17	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3
18	3	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4
19	3	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	3	3	5	4	3	4	4	4	2	2	4	4	4	3	2	2	3	4	4	4	2	3	3	4
21	2	4	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	3	5	2	4	2	5	5	4	4	4	2	2
22	2	3	4	4	5	5	2	3	5	3	3	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	3	3	3
23	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3
24	3	4	5	5	3	2	5	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
25	1	4	3	4	4	4	4	2	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2
26	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	2	4	4	5	5	5	5	2	1	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1
28	1	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
29	1	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	1	3	3	2
30	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	2	4	4	3	5	4	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3
32	2	2	5	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
33	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	3

34	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	
35	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
36	3	3	3	4	3	2	4	2	3	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	2
37	3	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	2
38	3	4	3	4	4	3	3	5	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	3	3	3	4	3
39	2	2	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4
40	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4
41	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3
42	3	4	4	3	3	2	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4
43	2	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	4
44	2	2	4	4	4	3	4	3	2	2	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2
45	4	3	3	4	3	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	2	3	3	2
46	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3
47	2	2	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2
48	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3
49	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2
50	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3



DATA HASIL KUESIONER PERSEPSI PENYEWA (lanjutan)

Jumlah Responden	Item Pertanyaan																		
	III.E.2.	IV.A.1.	IV.A.2.	IV.A.3.	IV.B.1.	IV.B.2.	V.A.1.1.	V.A.1.2.	V.A.1.3.	V.A.1.4.	V.B.1.1.	V.B.1.2.	V.B.1.3.	V.C.1.1.	V.C.1.2.	V.C.1.3.	V.C.1.4.	V.D.1.1.	V.D.1.2.
1	1	2	2	2	3	3	5	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4
2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4
3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	3	3
4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3
5	3	4	3	1	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3
6	3	2	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
7	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3
8	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
9	2	5	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3
10	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	2	3	4	3	3	2	3	2	1	2	4	2	3	2	3	3	2	3	3
12	1	3	4	1	2	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3
13	4	3	2	2	4	4	4	3	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4
14	2	1	3	2	2	2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2
15	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4
16	2	2	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
17	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3
18	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3
20	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	2	2
21	4	4	2	5	2	3	3	4	1	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4
22	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	3	3	2	5	5	5	3	3	3
23	3	3	2	2	2	2	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4
24	3	2	2	3	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
25	1	1	1	3	2	2	4	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4
27	1	1	1	1	5	2	4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
28	1	2	1	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4
29	1	2	2	3	2	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4
30	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4
31	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4
32	4	4	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4
33	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4

34	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4
36	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4
37	2	1	2	2	2	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4
38	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3
39	4	2	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
40	4	2	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3
41	3	2	3	4	3	4	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3
42	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4
43	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
44	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
45	2	4	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
46	3	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4
47	2	3	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3
48	3	4	4	3	3	3	4	2	2	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4
49	2	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3
50	3	3	2	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4





LAMPIRAN 5
HASIL PERHITUNGAN RATA-RATA PERTANYAAN

Hasil Perhitungan Rata-Rata Pertanyaan

No	Item Pertanyaan	Nilai Rata-rata per item	Nilai rata-rata per aspek
1	I. A.1.	2,59	2,90
2	I.A.2.	3,21	
3	I.B.1.	3,55	3,62
4	I.B.2.	3,69	
5	I.C.1.	3,36	3,32
6	I.C.2.	3,27	
7	II.A.1.	3,22	3,44
8	II.A.2.	3,86	
9	II.B.	3,12	
10	II.C.	2,99	
11	II.D.	3,67	
12	II.E.	3,32	
13	II.F.1.	3,74	
14	II.F.2.	3,71	
15	II.F.3.	3,32	
16	III.A.1.	4,00	
17	III.A.2.	3,75	
18	III.A.3.	3,77	
19	III.B.	3,92	3,92
20	III.C.	3,33	3,33
21	III.D.1.	3,26	3,32
22	III.D.2.	3,25	
23	III.D.3.	3,50	
24	III.E.1.	3,02	2,85
25	III.E.2.	2,67	
26	IV.A.1.	3,07	2,81
27	IV.A.2.	2,75	
28	IV.A.3.	2,64	
29	IV.B.1.	3,02	3,40
30	IV.B.2.	3,22	
31	V.A.1.1.	3,52	3,27
32	V.A.1.2.	3,25	
33	V.A.1.3.	3,00	
34	V.A.1.4.	3,29	
35	V.B.1.1.	3,70	3,52
36	V.B.1.2.	3,50	
37	V.B.1.3.	3,35	
38	V.C.1.1.	3,86	3,64
39	V.C.1.2.	3,60	
40	V.C.1.3.	3,43	
41	V.C.1.4.	3,68	
42	V.D.1.1.	3,55	3,55
43	V.D.1.2.	3,56	



LAMPIRAN 6
MATRIK KUALITAS (*HOUSE OF QUALITY*)

Relationship
 ◎ : Hubungan kuat
 ○ : Hubungan sedang
 △ : Hubungan lemah

Direction of Improvement
 ↑ : Arah peningkatan semakin besar
 ↓ : Arah peningkatan semakin kecil
 ○ : Arah peningkatan sesuai target tertentu

Technical Correlation
 ○ : Hubungan positif
 X : Hubungan negatif

		Direction of Improvement											
		↑	○	↑	↑	↑	○	↑	↑	↑	○	○	
		PERAWATAN RUTIN	PERAWATAN PERBAIKAN	INVESTIGASI INFRARED	PEMBAHARUAN	24 JAM OPERASIONAL	DIRECTLY COMPLAINT	PELATIHAN INTERNAL	PELATIHAN EKSTERNAL	TATAP MUKA	JASA VENDOR	JASA OUTSOURCING	IMPORTANCE LEVEL
CUSTOMER NEEDS	Lahan Parkir	○	△	△	◎	◎	○	○	○	○	△	△	2,90
	Taman	◎	△	△	◎	△	△	○	○	△	◎	◎	3,36
	Eksterior Gedung	◎	○	△	○	△	△	△	△	△	○	○	3,32
	Internal Gedung	◎	◎	△	○	◎	○	△	△	◎	△	△	3,44
	Listrik	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	◎	○	3,86
	Air	◎	◎	△	○	◎	◎	○	○	○	○	○	3,92
	Tata Udara	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	◎	○	3,33
	Lift	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	◎	○	3,32
	Tata Suara	◎	◎	◎	○	◎	◎	○	○	○	○	○	2,85
	Pendukung Eksternal	△	△	△	◎	◎	△	△	△	○	△	△	2,81
	Pendukung Internal	△	△	△	○	△	△	△	△	○	△	△	3,13
	Pelayanan Petugas Keamanan	△	△	△	○	◎	○	◎	◎	◎	△	◎	3,27
	Pelayanan Petugas Kebersihan	◎	△	△	○	◎	○	◎	◎	◎	○	◎	3,52
	Pelayanan Petugas Teknisi	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	△	3,64
	Pelayanan Petugas Tenant Relation	△	△	△	△	○	◎	◎	◎	◎	△	△	3,55
Absolute Importance		773,54	254,70	189,18	223,36	319,17	253,36	209,56	209,56	260,50	219,86	175,26	
Relative Importance		12,73%	9,60%	7,13%	8,42%	12,03%	9,55%	7,90%	7,90%	9,28%	8,29%	6,61%	
DEPLOYMENT		*	*			*	*			*			