

## **TUGAS AKHIR**

# **PENINGKATAN KUALITAS *BUILDING MANAGEMENT* PADA PERUSAHAAN JASA KONSULTAN PENGELOLA PROPERTI DI INDONESIA DENGAN MENERAPKAN METODE QFD DAN ANALISIS S.W.O.T**

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat  
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Nur Khafi

NIM : 41616110110

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2021**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Khafi  
NIM : 41616110110  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Laporan : Peningkatan Kualitas *Building Management* Pada Perusahaan Jasa Konsultan Pengelola Properti di Indonesia Dengan Menerapkan Metode QFD dan Analisis S.W.O.T

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis,



Nur Khafi

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **PENINGKATAN KUALITAS BUILDING MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN JASA KONSULTAN PENGELOLA PROPERTIDI INDONESIA DENGAN MENERAPKAN METODE QFD DAN ANALISIS S.W.O.T**



**Dibuat Oleh:**

Nama : Nur Khafi

NIM : 41616110110

Program Studi : Teknik Industri

**Dosen Pembimbing,**

  
**DR. SUMARSONO SUDARTO**

(Sumarsono, Dr. Eng, ST, MT, OCP )

**Mengetahui,**

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi

( Dr. Alfa Firdaus, ST, MT )

## ABSTRAK

Persaingan bisnis yang semakin berkembang dan semakin ketat mengakibatkan tingginya harapan pelanggan terhadap kualitas produk/ jasa yang ditawarkan kepadanya. Pada industri yang bergerak di bidang jasa konsultan pengelolaan bangunan gedung, persaingan untuk mendapatkan kepercayaan pelanggan/ klien dan kepuasan pelanggan (*customers satisfaction*) pada layanan pengelolaan bangunan gedung adalah hal yang paling utama agar perkembangan bisnis perusahaan tetap berjalan dan terus mengalami peningkatan pendapatan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memperbaiki posisi persaingan di pasar adalah dengan melakukan metode analisis S.W.O.T (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threat*). Serta dalam meningkatkan kualitas jasa pengelolaan bangunan gedung dapat dilakukan dengan menggunakan metode QFD (*Quality Function Deployment*) yang merupakan salah satu metode perbaikan kualitas dengan mengedepankan suara pelanggan. Sehingga perusahaan dapat terus meningkatkan kualitas layanan dan perbaikan layanan secara terus menerus.

Kata Kunci: Kualitas, Analisis SWOT, QFD, pengelolaan bangunan gedung, *customer satisfaction*



## **ABSTRACT**

*Business competition that is growing and getting tougher has resulted in high customer expectations for the quality of the products/ services offered to them. In the industry that is engaged in building management consulting services, competition to gain customer/client trust and customer satisfaction in building management services is the most important thing so that the company's business development continues and continues to increase in revenue. One method that can be used to improve the competitive position in the market is to perform the S.W.O.T (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) analysis method. As well as in improving the quality of building management services, it can be done using the QFD (Quality Function Deployment) method, which is one method of improving quality by prioritizing the voice of the customer. So that the company can continue to improve the quality of service and improve service continuously.*

*Keywords: Quality, SWOT analysis, QFD, building management, customer satisfaction*



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul *“PENINGKATAN KUALITAS BUILDING MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN JASA KONSULTAN PENGELOLA PROPERTI DI INDONESIA DENGAN MENERAPKAN METODE QFD DAN ANALISIS S.W.O.T”*.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang mendasar pada penyusunan laporan penelitian ini. Oleh karena itu, penulis menerima atas kritk dan saran yang membangun dari pembaca guna kesempurnaan penulisan kedepannya.

Penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan (penelitian) Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan laporan ini, yaitu kepada :

1. Ibu dan Ayah serta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan penuh serta do’a sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Sumarsono, Dr. Eng, ST, MT, OCP selaku Dosen Pengampu Tugas Akhir bagi penulis yang telah membimbing dengan suka-cita.
3. Bapak Dr. Alfa Firdaus, ST, MT selaku Kaprodi Teknik Industri, Universitas Mercu Buana – Jakarta.
4. Bapak Selamat Riadi, ST, MT selaku Wakaprodi Teknik Industri, Universitas Mercu Buana – Jakarta.
5. Ibu Silvy Ariyanti, ST., M.Sc selaku dosen pengampu ToC yang membimbing penulis dalam menyelesaikan hal-hal yang berkaitan dengan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman Teknik Industri angkatan ke-29 yang telah memberikan support positif bagi penulis selama menempuh pendidikan S-1 di Universitas Mercu Buana, Jakarta.

7. Bapak Ahmad Akbar selaku *Vice President* CBC Indonesia yang telah memberikan pengetahuan di dalam industri jasa konsultan dan pengelolaan bangunan gedung.
8. Bapak Ariel Simaela selaku *Technical Support* - QHSE CBC Indonesia yang telah memberikan pengetahuan dalam standar *safety* bangunan gedung.
9. Bapak Nandi Abdillah & Doni Setiawan selaku *Technical Support* - MEP CBC Indonesia yang telah memberikan pengetahuan dalam pemeliharaan bangunan gedung.
10. Bapak Hito Herawan selaku *Technical Support* - SOP CBC Indonesia yang telah memberikan pengetahuan dalam implementasi SOP bangunan gedung.
11. Bapak Hendry John selaku *Technical Support* - *Outsourcing* CBC Indonesia yang telah memberikan pengetahuan dalam lingkup bagian-bagian kerja bangunan gedung.
12. Bapak Sidiq Imam Nugroho selaku *Technical Support* - *Finance & Accounting* CBC Indonesia yang telah memberikan pengetahuan dalam manajemen keuangan bangunan gedung.
13. Kekasih penulis atas nama Dinda Nurikmah, A.md.Kep yang memacu penulis untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 12 Maret 2021



Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I      PENDAHULUAN.....	1
1.1      Latar Belakang.....	1
1.2      Rumusan Masalah .....	4
1.3      Tujuan Penelitian .....	4
1.4      Batasan Penelitian .....	4
1.5      Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	5
BAB II      TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1      Konsep dan Teori .....	7
2.1.1      Definisi Bangunan Gedung .....	7



2.1.2	Klasifikasi Bangunan Gedung.....	7
2.1.3	Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung Tinggi.....	9
2.1.4	Definisi Kualitas.....	10
2.1.5	Kualitas Pelayanan Jasa.....	12
2.1.6	<i>Building Management</i> .....	14
2.1.7	Kepuasan Pelanggan/ Klien.....	16
2.1.8	Peran Manajemen Dalam Peningkatan Kualitas Jasa.....	17
2.1.9	Slovin Formula.....	22
2.1.10	Teknik <i>Aplha Cronbach</i> .....	23
2.1.11	Servqual ( <i>Service Quality</i> ) .....	24
2.1.12	IPA ( <i>Importance Performance Analysis</i> ) .....	24
2.1.13	QFD ( <i>Quality Function Deployment</i> ).....	25
2.1.14	Tujuan QFD.....	26
2.1.15	Manfaat QFD.....	26
2.1.16	The House of Quality .....	27
2.1.17	Tahapan implementasi QFD ( <i>Quality Function Deployment</i> ) ..	28
2.1.18	Analisis S.W.O.T.....	32
2.1.19	Pendekatan Kualitatif Matriks SWOT .....	34
2.1.20	Pendekatan Kuantitatif Matriks SWOT.....	35
2.1.21	Matriks IFAS, EFAS dan SFAS.....	37
2.1.22	Menentukan Strategi dan Solusi untuk Perusahaan.....	38
2.2	Penelitian Terdahulu .....	41
2.3	Kerangka Penelitian .....	44

BAB III	METODE PENELITIAN .....	46
3.1	Jenis Penelitian.....	46
3.2	Jenis Data dan Informasi .....	47
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	47
3.3.1	Operasional Inspeksi Lapangan.....	48
3.3.2	Populasi dan Sampel .....	51
3.3.3	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	51
3.4	Metode Pengolahan dan Analisis Data .....	52
3.5	Langkah-langkah penelitian.....	54
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	56
4.1	Pengumpulan Data .....	56
4.1.1	Profil Perusahaan.....	56
4.1.2	Klien CBC Indonesia.....	56
4.1.2	Struktur Organisasi.....	58
4.1.3	Operasional Inspeksi Lapangan.....	59
4.1.4	Gambaran Umum Responden.....	63
4.1.5	Data Sebaran Kuisisioner .....	65
4.2	Pengolahan Data.....	70
4.2.1	Uji Kecukupan Data .....	70
4.2.2	Mencari r Tabel .....	70
4.2.3	Uji Validitas .....	72
4.2.4	Uji Reliabilitas.....	74

4.2.5	Uji Normalitas Data.....	76
4.2.6	Hasil Penyebaran Kuisisioner Penelitian .....	78
4.2.7	Pengolahan data dengan metode <i>Servqual (Service Quality)</i> .....	82
4.2.8	Pengolahan data dengan metode IPA ( <i>Importance Performance Analysis</i> ).....	86
4.2.9	House of Quality (HOQ) .....	92
4.2.10	Matriks informasi pelanggan.....	93
4.2.11	Menentukan nilai target.....	95
4.2.12	Menentukan rasio perbaikan.....	96
4.2.13	Menentukan bobot atribut jasa dan <i>Sales Point</i> .....	98
4.2.14	Normalisasi bobot.....	100
4.2.15	Menentukan <i>technical correlation</i> .....	103
4.2.16	Penentuan arah perbaikan dan target.....	105
4.2.17	Hasil <i>House of Quality</i> .....	107
4.2.18	SWOT Analysis.....	109
4.2.19	Mengidentifikasi variable kualitatif internal dan eksternal organisasi .....	109
4.2.20	Strategi SWOT ( <i>Strenght, Weakness, Opportunity, Threat</i> ) ...	110
4.2.21	Sensitivity Analysis .....	113
 BAB V	 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	 119
5.1	Hasil Penelitian .....	119
5.2	Pembahasan Penelitian.....	121

5.2.1	Analisa Operasional Inspeksi Lapangan .....	121
5.2.2	Analisa Sebaran Data Kuisioner.....	122
5.2.3	Analisa Skor <i>Servqual</i> .....	122
5.2.4	Analisa Metode IPA ( <i>Importance-Performance Analysis</i> ) .....	123
5.2.5	Analisa <i>House of Quality</i> .....	125
5.2.6	Analisa SWOT .....	127
5.2.7	Analisa Sensitivitas .....	128
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	130
6.1	Kesimpulan .....	130
6.2	Saran.....	131
6.2.1	Bagi Perusahaan .....	131
6.2.2	Bagi Mahasiswa .....	131
DAFTAR PUSTAKA	.....	133
LAMPIRAN	.....	135

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1: Kesenjangan antara persepsi penghuni terhadap kinerja manajemen dengan harapan penghuni terhadap kinerja manajemen periode Maret 2021 .....	1
Gambar 1.2: Diagram alir kualitas <i>building management</i> .....	2
Gambar 1.3: Grafik tingkat penurunan pengelolaan bangunan gedung yang dikelola perusahaan.....	3
Gambar 2.1: Dua Perspektif Kualitas.....	11
Gambar 2.2: Bentuk skema sederhana kualitas.....	12
Gambar 2.3: <i>The House of Quality</i> .....	27
Gambar 2.4: Kuadran SWOT atau TOWS.....	38
Gambar 2.5 Kerangka Penelitian .....	45
Gambar 3.1: Input–process–output research methods .....	46
Gambar 3.2: Metode pengumpulan data .....	48
Gambar 3.3: Diagram alir penelitian.....	55
Gambar 4.1: <i>Building Management project data collection</i> .....	57
Gambar 4.2: Struktur organisasi perusahaan .....	58
Gambar 4.3: Struktur Organisasi <i>site project</i> yang dikelola perusahaan .....	59
Gambar 4.4 Diagram Pareto Operasional Inspeksi Lapangan .....	63
Gambar 4.5: Identitas responden berdasarkan gender .....	64
Gambar 4.6: Identitas responden berdasarkan usia.....	64
Gambar 4.7: Identitas responden berdasarkan profesi pekerjaan.....	65
Gambar 4.8 : grafik P-P plot .....	78

Gambar 4.9: Model Servqual .....	83
Gambar 4.10: Diagram kartesius pada tingkat kepentingan dan harapan penghuni ...	90
Gambar 4.11: House of Quality .....	108
Gambar 5.1: Respon teknik dan target pada tiap-tiap atribut dalam HOQ .....	126



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Klasifikasi jenis peruntukan Bangunan Gedung.....	7
Tabel 2.2: Anjuran Deming dan penerapannya di bidang Pengelola Gedung .....	19
Tabel 2.3: Nilai tingkat keandalan <i>Cronbach's Alpha</i> .....	23
Tabel 2.4: Matriks SWOT Kearns .....	34
Tabel 2.5: Variabel internal dan variabel eksternal .....	36
Tabel 2.6: SWOT Strategic Issues .....	40
Tabel 2.7: Kajian penelitian terdahulu .....	41
Tabel 3.1: Lembar checksheet inspeksi lapangan .....	50
Tabel 4.1: Pengumpulan data temuan operasional inspeksi lapangan .....	60
Tabel 4.2: Data temuan inspeksi pada 12 <i>projects</i> dikelola.....	62
Tabel 4.3: Tabel pareto pada data temuan inspeksi .....	63
Tabel 4.4: Tabel hasil rekapitulasi kuisioner penghuni terhadap kinerja ( <i>performance</i> ) <i>Building Management</i> .....	66
Tabel 4.5: Tabel hasil rekapitulasi kuisioner penghuni terhadap kepentingan ( <i>importance</i> ).....	68
Tabel 4.6: <i>Legend</i> skala likert pada kuisioner.....	70
Tabel 4.7: Distribusi nilai r tabel.....	71
Tabel 4.8: Uji Validitas Atribut .....	72
Tabel 4.9: Uji reliabilitas kuisioner dengan SPSS Statistics 17.0.....	75
Tabel 4.10: Uji normalitas data .....	77
Tabel 4.11: Tabel hasil kepuasan pelanggan.....	79

Tabel 4.12: Tabel harapan pelanggan .....	81
Tabel 4.13: Rata-rata gap tiap aspek .....	84
Tabel 4.14: Skor tingkat kesesuaian antara atribut kepuasan dan harapan penghuni .	87
Tabel 4.15: Nilai target tiap atribut .....	95
Tabel 4.16: Nilai rasio perbaikan tiap atribut.....	97
Tabel 4.17: Ketentuan penilaian Sales Point.....	98
Tabel 4.18: Nilai bobot atribut jasa.....	99
Tabel 4.19: Nilai normalisasi atribut jasa .....	100
Tabel 4.20: Respon teknik atribut jasa.....	102
Tabel 4.21: Hubungan respon teknik dengan atribut pelanggan.....	104
Tabel 4.22: Arah perbaikan dan respon teknik .....	105
Tabel 4.23: Legend simbol DOI (Direct of Improvement) .....	107
Tabel 4.24: Legend of HOQ.....	107
Tabel 4.25: Analisis Matriks SWOT Perusahaan .....	112
Tabel 4.26: Pendapatan IPL 100% dan Pengeluaran Biaya Operasional.....	114
Tabel 4.27: Model Surpluss/ (Defisit) VS Occupancy.....	116
Tabel 4.28: Sensitivity Analysis Results.....	117
Tabel 5.1: Sebelas atribut prioritas perbaikan dengan metode IPA .....	123