

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO

9001:2015 PADA PROYEK PEMBANGUNAN/REHABILITAS

POLDER KELAPA GADING (KALI BETIK & ARTHA GADING)

DAN POLDER PULO MAS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Program
Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

ANDI DWI JULIANTO

41118320012

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2023



**ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO
9001:2015 PADA PROYEK PEMBANGUNAN/REHABILITAS
POLDER KELAPA GADING (KALI BETIK & ARTHA GADING)
DAN POLDER PULO MAS
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

Nama : Andi Dwi Julianto

NIM : 4111832012

Pembimbing : Anjas Handayani ST., MT

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : ANDI DWI JULIANTO
NIM : 41118320012
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 PADA PROYEK PEMBANGUNAN/REHABILITAS POLDER KELAPA GADING (KALI BETIK & ARTHA GADING) DAN POLDER PULO MAS

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

		Tanda Tangan
Pembimbing	: Anjas Handayani, S.T., M.T.	
NIDN/NIDK/NIK	: 0309037704	
Ketua Penguji	: Reza Ferial Ashadi, S.T., M.T.	
NIDN/NIDK/NIK	: 0318067207	
Anggota Penguji	: Lily Kholida, S.T., M.T.	
NIDN/NIDK/NIK	: 0329098101	

Jakarta, 12 Agustus 2023

UNIVERSITAS

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil


Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202


Sylvia Indriany, S.T., M.T.
NIDN: 03020871

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andi Dwi Julianto
Nomor Induk Mahasiswa : 41118320012
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 17 Juli 2023

Yang memberikan pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow 10,000 Indonesian Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'REPUBLIK INDONESIA', and 'MEPERAI TEMBEL'. The serial number '63C6DAKX159365815' is visible at the bottom of the stamp.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena atas pertolongan dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan judul “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Pada Proyek Pembangunan/Rehabilitas Polder Kelapa Gading (Kali Betik & Artha Gading) Dan Polder Pulo Mas” pada waktu yang telah ditentukan.

Penulisan Proposal Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Strata Sarjana 1 (S1) Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Dalam proses penyusunan penulisan Tugas Akhir ini tentunya penulisan tidak lepas dari berbagai hambatan, namun atas bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis tidak lupa ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Mahakasih, karena atas kasih dan karunia-Nya penulis diberikan kesehatan serta penyertaan-Nya yang sempurna sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Anjas Handayani, ST., MT selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang senantiasa sabar membimbing, mengarahkan dan mendukung serta memberikan saran dari awal hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Ibu Sylfia Indriyani, ST., MT selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Keluarga tercinta yang tiada hentinya selalu mengirimkan doa dan semangat serta dukungan.

5. Kepada Calon Istri saya Kartika Maharani yang sudah memberikan semangat dan motivasi dalam karir dan study saya.
6. Seluruh teman-teman Sipil Mercu Buana 2018 sebagai teman seperjuangan yang memberikan semangat serta canda tawa dan memori serta banyak pelajaran saat penulis menjalani perkuliahan di Teknik Sipil Mercu Buana.
7. Seluruh dosen Fakultas Teknik Sipil yang telah memberikan ilmu saat perkuliahan.
8. PT X dan teman-teman dari proyek yang memberikan masukan bagi penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak disebutkan yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir, penulis ucapkan juga terima kasih atas segala bantuan dan sarannya.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu berharap dan berterima kasih atas segala saran dan masukan dari berbagai pihak yang bersifat membangun penulis harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini dan yang akan datang serta menerima saran dan masukan tersebut dengan hati terbuka. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang berkepentingan, khususnya para pembaca.

Jakarta, 06 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Perumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Proyek Konstruksi	II-1
2.2 Mutu	II-3
2.3 Sistem Manajemen Mutu	II-4
2.4 Tujuan Manajemen Mutu	II-5
2.5 Sistem Manajemen Mutu Berdasarkan ISO 9001:2015	II-6
2.6 Perbedaan ISO 9001 Tahun 2008 dengan ISO 9001 Tahun 2015	II-6
2.7 Prinsip Manajemen Mutu ISO 9001:2015	II-10
2.7.1 Fokus terhadap pelanggan (<i>Customer Focus</i>).....	II-10
2.7.2 Kepemimpinan (<i>Leadership</i>).....	II-11
2.7.3 Keterlibatan setiap orang (<i>Engagement of People</i>)	II-11
2.7.4 Pendekatan proses (<i>Process Approach</i>).....	II-12
2.7.5 Perbaikan secara berkelanjutan (<i>Continual Improvement</i>).....	II-13
2.7.6 Pendekatan bukti sebagai dasar pengambilan (<i>evidence-based decision making</i>)	II-14
2.7.7 Hubungan antar manajemen (<i>Relationship Management</i>).....	II-14

2.8	Klausul ISO 9001:2015	II-15
2.9	Variabel Penelitian	II-19
2.10	Populasi dan Sampel	II-20
2.11	SPSS (<i>Statistical Product and Service Solution</i>)	II-21
2.12	Metode Skoring	II-21
2.13	Metode Skala Rating	II-21
2.14	Uji Validitas dan Reabilitas	II-22
2.15	Analisis Deskriptif	II-22
2.16	Uji Normalitas	II-23
2.17	Uji Korelasi	II-23
2.18	Analisis Regresi Linier Berganda	II-24
2.19	Penelitian Terdahulu	II-25
2.20	Research GAP	II-30
2.21	Hipotesis Penelitian	II-34
2.22	Kerangka Berfikir	II-31
BAB III METODE PENELITIAN		III-1
3.1	Metode Penelitian	III-1
3.2	Metode Pengambilan Data	III-3
3.3	Populasi dan Sampel	III-4
3.4	Kriteria Responden	III-4
3.5	Kriteria Pakar	III-5
3.6	Survey Kuesioner	III-5
3.6.1	Operasional Variabel Penelitian	III-6
3.7	Metode Pengolahan Data	III-10
3.7.1	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	III-10
3.7.2	Tabulasi Data	III-11
3.7.3	Analisis Data	III-11
3.7.4	Analisa Deskriptif	III-12
3.7.5	Analisis Normalitas	III-13
3.7.6	Analisis Korelasi	III-13
3.7.7	Uji Regresi Linier Berganda	III-13
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		IV-1
4.1	Pendahuluan	IV-1
4.2	Pengumpulan Data Kuesioner Tahap Pertama	IV-1
4.3	Pengumpulan Data Kuesioner Tahap Kedua (<i>Pilot Survey</i>)	IV-5

4.4	Pengelompokan Data Responden.....	IV-8
4.4.1	Pengelompokan Terhadap Jenis Kelamin Responden	IV-8
4.4.2	Pengelompokan Terhadap Usia Responden	IV-9
4.4.3	Pengelompokan Terhadap Pendidikan Responden	IV-10
4.4.4	Pengelompokan Terhadap Jabatan Responden	IV-11
4.4.5	Pengelompokan Terhadap Lama Pekerjaan Responden	IV-12
4.5	Pengumpulan Data Tahap Ketiga (<i>Kuesioner</i>).....	IV-13
4.6	Uji Instrumen Penelitian.....	IV-18
4.7	Uji Validitas dan Uji Reabilitas	IV-18
4.8	Analisis Data	IV-22
4.8.1	Klausul 4 ISO 9001:2015	IV-22
4.8.2	Klausul 5 ISO 9001:2015	IV-25
4.8.3	Klausul 6 ISO 9001:2015	IV-29
4.8.4	Klausul 7 ISO 9001:2015	IV-32
4.8.5	Klausul 8 ISO 9001:2015	IV-35
4.8.6	Klausul 9 ISO 9001:2015	IV-39
4.8.7	Klausul 10 ISO 9001:2015	IV-42
4.8.8	Presentase Penerapan Klausul 4 Sampai 10 Pada Proyek	IV-45
4.9	Analisis Deskriptif.....	IV-47
4.10	Analisis Normalitas	IV-49
4.11	Analisis Korelasi	IV-50
4.12	Uji Regresi Linier Berganda.....	IV-53
4.12.1	Uji Koefisien Determinasi	IV-53
4.12.2	Uji F (Simultan)	IV-53
4.12.3	Uji T	IV-54
4.13	Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-60
BAB V PENUTUP		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 Kerangka Berfikir.....	II-31
GAMBAR 3.1 Diagram Alir Penelitian	III-2
GAMBAR 4.1 Presentase Jenis Kelamin Responden	IV-8
GAMBAR 4.2 Presentase Usia Responden.....	IV-9
GAMBAR 4.3 Presentase Pendidikan Responden	IV-10
GAMBAR 4.4 Presentase Jabatan Responden	IV-12
GAMBAR 4.5 Presentase Lama Pekerjaan Responden	IV-13
GAMBAR 4.6 Tingkat Penerapan Klausul ISO 9001 : 2015 Pada proyek.....	IV-46
GAMBAR 4.7 Presentase Hasil Regresi Linier Berganda	IV-59



DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Perbedaan ISO 9001 Tahun 2008 dengan ISO 9001 Tahun 2015	I-6
TABEL 2.2 Penelitian Terdahulu	II-26
TABEL 2.3 Research GAP	II-30
TABEL 3.1 Variabel Penelitian Menurut Referensi	III-6
TABEL 3.2 Contoh Kuesioner Validasi Ahli Pakar	III-9
TABEL 3.3 Contoh Kuesioner Pilot Survey	III-10
TABEL 3.4 Contoh Kuesioner Responden	III-10
TABEL 4.1 Data Responden Validasi Pakar	IV-2
TABEL 4.2 Hasil Kuesioner Validasi Ahli Pakar	IV-2
TABEL 4.3 Data Responden Pilot Survey	IV-5
TABEL 4.4 Hasil Responden Pilot Survey	IV-5
TABEL 4.5 Tabel Presentase Jenis Kelamin Responden	IV-8
TABEL 4.6 Tabel Presentase Usia Responden	IV-9
TABEL 4.7 Tabel Presentase Pendidikan Responden	IV-10
TABEL 4.8 Tabel Presentase Jabatan Responden	IV-11
TABEL 4.9 Tabel Presentase Lama Pekerjaan Responden	IV-12
TABEL 4.10 Tabel Tabulasi Data	IV-14
TABEL 4.11 R-Tabel	IV-19
TABEL 4.12 Rekapitulasi Uji Validitas	IV-19
TABEL 4.13 Rekapitulasi Uji Reliabilitas	IV-21
TABEL 4.14 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 4	IV-22
TABEL 4.15 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 4	IV-24
TABEL 4.16 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 5	IV-25
TABEL 4.17 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 5	IV-27
TABEL 4.18 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 6	IV-29
TABEL 4.19 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 6	IV-31
TABEL 4.20 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 7	IV-32
TABEL 4.21 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 7	IV-34
TABEL 4.22 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 8	IV-35
TABEL 4.23 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 8	IV-37
TABEL 4.24 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 9	IV-39

TABEL 4.25 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 9	IV-41
TABEL 4.26 Perhitungan Presentase Tingkat Penerapan Klausul 10	IV-42
TABEL 4.27 Rekapitulasi Presentase Tingkat Penerapan Klausul 10	IV-44
TABEL 4.28 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Implementasi Sistem Manajemen Mutu .	IV-45
TABEL 4.29 Analisis Deskriptif untuk Variabel X	IV-47
TABEL 4.30 Analisis Deskriptif untuk Variabel Y	IV-49
TABEL 4.31 Hasil Uji Normalitas	IV-49
TABEL 4.32 Hasil Analisis Korelasi	IV-50
TABEL 4.33 Hubungan Korelasi Variabel X terhadap variabel Y	IV-52
TABEL 4.34 Hasil Uji Koefisien Determinasi	IV-53
TABEL 4.35 ANOVA	IV-53
TABEL 4.36 Koefisien Uji T	IV-54
TABEL 4.37 Tabel Uji T	IV-54
TABEL 4.38 Tabel Ranking Hasil Presentase Regresi Linier Berganda pada Implementasi Sistem Manajemen Mutu	IV-60
TABEL 4.39 Hasil Rekapitulasi Validasi Pakar Tahap Akhir	IV-61



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 - SURAT BALASAN PERMOHONAN & SURVEY

LAMPIRAN 2 - STRUKTUR ORGANISASI

LAMPIRAN 3 - VALIDASI PAKAR TAHAP AKHIR

LAMPIRAN 17 - CERTIFICATE ISO 9001:2015

LAMPIRAN 18 - LEMBAR KARTU ASISTENSI

