



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 TERHADAP KEBERHASILAN
PELAKSANAAN KONSTRUKSI PT. KARYA KONSTRINDO**

TUGAS AKHIR



CHRISTIAN P. SIRAIT

41119010107

**U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A**

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

2025



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN MUTU ISO 9001:2015 TERHADAP
KEBERHASILAN PELAKSANAAN KONSTRUKSI PT. KARYA
KONSTRINDO**

TUGAS AKHIR

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

Nama : Christian P. Sirait
NIM : 41119010107
Pembimbing : Lily Kholida, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2025

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

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Christian P. Sirait
NIM : 41119010107
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 dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 17 Januari 2025

Yang memberikan pernyataan


CEAMX130016623
CHRISTIAN P. SIRAIT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Christian P. Sirait

Nim : 41119010107

Program Studi : S1-Teknik Sipil

Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor-Faktor Penerapan Sistem Manajemen Mutu
ISO 9001 :2015 Terhadap Keberhasilan Pelaksanaan
Konstruksi PT. Karya Konstrindo

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:

Pembimbing : Lily Kholida, S.T., M.T.

NIDN : 0329098101



Ketua Penguji : Hamonangan Girsang, S.T., M.T., IPU

NIDN : 0311026803



Anggota Penguji : Zel Citra, S.T., M.T.

NIDN : 8849311019



Jakarta, 1 Februari 2025

Mengetahui,

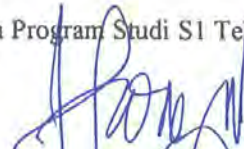
Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatinasari, M.T.

NIDN: 0307037202

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Dr. Acep Hidayat, S.T.M.T.

NIDN: 0325067505

ABSTRAK

Judul : Analisis Faktor-Faktor Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Terhadap Keberhasilan Pelaksanaan Konstruksi, Nama : Christian P. Sirait, Nim : 41119010107, Dosen Pembimbing : Lily Kholida, S.T., M.T, 2025

Proses pembangunan dimulai sejak awal perencanaan, yang kemudian diikuti oleh survei dan langkah-langkah berikutnya, hingga bangunan selesai dan siap dioperasikan sesuai dengan fungsinya yang telah direncanakan (Marpaung et al., 2020). Penggunaan Sistem Manajemen Mutu (SMM) adalah standar penting untuk organisasi, yang mampu mendukung peningkatan keseluruhan kinerja serta menjadi fondasi yang kokoh bagi upaya pembangunan berkelanjutan. Metode pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode Non Probability Sampling. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian adalah orang yang terlibat langsung atau staff karyawan PT Karya Konstrindo. Hasil dari koefisien regresi disimpulkan bahwa jika menunjang Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan proyek konstruksi baik pada saat pelaksanaan konstruksi atau meningkatkan satu satuan peningkatan maka akan mencapai sasaran kinerja mutu ISO 9001:2015 sebesar 10,7% dari pengaruh penerapan mutu ISO 9001:2015. Hasil dari uji t disimpulkan bahwa pengaruh sistem manajemen mutu pada proyek pembangunan Gedung Fishing Tower Jakarta Barat terpenuhi sebab faktor konteks organisasi berpengaruh positif secara parsial terhadap capaian sasaran kinerja mutu ISO 9001:2015 PT Karya Konstrindo. Hasil uji F disimpulkan bahwa semua variabel pengaruh penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 secara simultan berpengaruh terhadap capaian sasaran kinerja mutu ISO 9001:2015 PT Karya Konstrindo.

Hasil faktor-faktor penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 yang paling dominan berpengaruh terhadap keberhasilan Proyek Pembangunan Gedung Fishing Tower adalah faktor Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan memiliki pengaruh paling signifikan terhadap keberhasilan konstruksi PT Karya Konstrindo, diikuti oleh faktor Pemantauan dan Pengukuran Kinerja dan Perencanaan dan Penanganan. Hal ini menunjukkan pentingnya evaluasi berkelanjutan dan pengukuran kinerja dalam mendukung keberhasilan proyek.

Kata Kunci: Sistem Manajemen Mutu, ISO 9001:2015, Keberhasilan Proyek Konstruksi, Klausul, SPSS V.25

ABSTRACT

Title: ANALYSIS OF THE FACTORS OF ISO 9001:2015 QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IMPLEMENTATION ON THE SUCCESS OF CONSTRUCTION IMPLEMENTATION, Name: Christian P. Sirait, Nim: 41119010107, Supervisor: Lily Kholida, S.T., M.T., 2025

The construction process starts from the beginning of planning, which is then followed by surveys and subsequent steps, until the building is completed and ready to operate according to its planned function (Marpaung et al., 2020). The criteria used in research sampling are people who are directly involved or staff employees of PT Karya Konstrindo. The results of the regression coefficient concluded that if it supports Continuous Evaluation and Improvement of construction projects either during construction implementation or increases one unit of improvement, it will achieve the quality performance objectives of ISO 9001: 2015 by 10.7% of the effect of implementing ISO 9001: 2015 quality. The results of the t test concluded that the influence of the quality management system on the construction project of the Fishing Tower Building, West Jakarta was fulfilled because the organizational context factor had a positive effect partially on the achievement of ISO 9001: 2015 quality performance objectives of PT Karya Konstrindo. The results of the F test concluded that all variables affecting the implementation of the ISO 9001: 2015 quality management system simultaneously affect the achievement of ISO 9001: 2015 quality performance objectives of PT Karya Konstrindo.

The results of the factors of ISO 9001: 2015 quality management system implementation that most dominantly affect the success of the Fishing Tower Building Construction Project are the Continuous Evaluation and Improvement factor has the most significant influence on the construction success of PT Karya Konstrindo, followed by the Performance Monitoring and Measurement and Planning and Handling factors. This shows the importance of continuous evaluation and performance measurement in supporting project success.

Keywords: *Quality Management System, ISO 9001:2015, Construction Project Success, Clauses, SPSS V.25*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 Terhadap Keberhasilan Pelaksanaan Konstruksi PT. Karya Konstrindo”. Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat yang ditetapkan untuk memperoleh gelar sarjana Teknik di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir Andi Ardiansyah, M.T., Selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
3. Dr. Acep Hidayat, S.T., M.T., Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana
4. Erlangga Rizky Fitriansyah, S.T., M.T., Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama penulis berkuliah di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
5. Lily Kholida, S.T., M.T., Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam memberikan arahan, bimbingan, saran dan petunjuk kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Seluruh Dosen di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
7. Pegawai Fakultas Teknik yang telah banyak membantu setiap proses pengurusan administrasi selama penulis mengikuti pendidikan di Fakultas Teknik universitas Mercu Buana.
8. Terkhusus untuk kedua orang tua penulis yang tercinta, M. Sirait dan F. Manalu, yang telah memberikan segala kasih sayang, dukungan, doa, dan nasihat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman dekat penulis, Muhammad Surya Sakti Siregar dan Azzra Ramadhan yang senantiasa memberikan bantuan, motivasi, dukungan, dan doa bagi penulis untuk

menyelesaikan skripsi ini.

10. Teman-teman seperjuangan, Abraham Andera Hia, Revanza, dan Samuel yang senantiasa memberikan bantuan, motivasi, dukungan, dan doa bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Rumusan Masalah	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Sistem Manajemen Mutu.....	II-1
2.1.1 Pengertian Mutu.....	II-1
2.2 Pengertian Sistem Manajemen Mutu	II-2
2.3 Pengenalan ISO 9001:2015.....	II-5
2.3.1 Pengertian ISO 9001:2015.....	II-5
2.3.2 Manfaat Penerapan ISO 9001:2015	II-10
2.3.3 Proses Untuk Mendapatkan ISO 9001:2015 Bagi Kontraktor	II-11
2.3.4 Perbedaan antara ISO 9001:2008 dengan ISO 9001:2015	II-13
2.4 Elemen ISO 9001:2015.....	II-16
2.4.1 Klausul 2 – Acuan Normatif	II-16
2.4.2 Klausul 3 – Istilah dan Definisi.....	II-17
2.4.3 Klausul 4 – Konteks Organisasi.....	II-17
2.5 Tinjauan Teori Penelitian Terdahulu.....	II-42
2.6 Kerangka Berpikir	II-68

BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
3.1 Bagan Alir Penelitian.....	III-1
3.1 Tahapan Penelitian.....	III-3
3.2 Instrumen Penelitian	III-6
3.3 Populasi dan Sampel.....	III-6
3.4 Hipotesis Penelitian	III-7
3.5 Sampel	III-7
3.5.1 Teknik Sampling.....	I-8
3.6 Pakar	III-9
3.7 Responden	III-9
3.8 Tempat dan Waktu Penelitian	III-10
3.9 Variabel Penelitian.....	III-11
3.10 Metode Pengumpulan Data.....	III-18
3.9.1 Kuesioner Tahap II (Responden).....	III-19
3.9.2 Kuesioner Tahap III (Validasi Pakar Akhir)	III-22
3.11 Metode Analisis Data.....	III-22
3.11.1 Uji Normalitas.....	III-22
3.11.2 Uji Validitas	III-23
3.11.3 Uji Reliabilitas	III-24
3.11.4 Uji Korelasi.....	III-25
3.11.5 Uji Faktor.....	III-25
3.11.6 Uji Regresi Linier Berganda	III-26
3.11.7 Uji Statistik t.....	III-27
3.11.8 Uji Statistik	III-28
BAB IV	IV-1
HASIL DAN ANALISIS.....	IV-1
4.1 Data Penelitian.....	IV-1
4.2 Pelaksanaan Penelitian.....	IV-2
4.3 Pengumpulan Kuisioner dan Analisis Data (Tahap I)	IV-2
4.3.1 Profil Pakar	IV-3
4.3.2 Hasil Validasi Pakar	IV-3
4.3.3 Hasil Validasi Pakar	IV-4
4.4 Pengumpulan Kuisioner dan Analisis Data Tahap II.....	IV-17
4.5 Pengumpulan Kuisioner dan Analisis Data Tahap III	IV-24
4.5.1 Profil Responden	IV-25
Gambar 4. 1 Jenis Kelamin Responden	IV-25
Gambar 4. 2 Umur Responden	IV-26
Gambar 4. 3 Pengalaman Kerja Responden.....	IV-27
Gambar 4. 4 Tingkat Pendidikan Responden	IV-28
4.5.2 Kuisioner Responden.....	IV-30
4.4 Uji Validitas.....	IV-36

4.5	Uji Reabilitas	IV-39
4.6	Uji Normalitas	IV-40
4.7	Analisa Korelasi	IV-41
4.8	Uji Faktor.....	IV-50
Tabel 4. 18 Uji Ulang KMO dan Barlett's Test.....		IV-55
4.9	Uji Total Variance Explained	IV-57
4.10	Uji Component Matrix.....	IV-59
4.11	Uji Regresi Linier Berganda.....	IV-66



Keberhasilan Penerapan Sistem Manajemen Mutu PT Karya Konstrindo.....	V-67
$(Y) = -0,530 + 0,064XA + 0,016XB + 0,119XC$	IV-67
4.12 Pengujian Hipotesis	IV-68
4.13.4 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t).....	IV-68
Tabel 4. 25 Hasil Uji t	IV-70
4.13.5 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F).....	IV-72
Tabel 4. 27 Hasil Uji f.....	IV-74
4.13.6 Koefisien Determinasi	IV-74
Tabel 4. 28 Hasil Koefisien Determinasi.....	IV-74
4.13 Pembahasan	IV-75
4.13.1 Pengaruh Faktor Pemantauan dan Pengukuran Kinerja (XA) Terhadap Kinerja Mutu ISO 9001:2015 PT Karya Konstrindo	IV-75
Tabel 4. 29 Pengaruh Faktor Pemantauan dan Pengukuran Kinerja (XA)	IV-75
4.13.2 Pengaruh Faktor Komunikasi Efektif dan Tindakan Korektif (XB).....	IV-77
Tabel 4. 30 Pengaruh Faktor Komunikasi Efektif dan Tindakan Korektif (XB).....	IV-77
4.13.3 Pengaruh Faktor Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan (XC) Terhadap Kinerja Mutu ISO 9001:2015 PT Karya Konstrindo	IV-78
Tabel 4. 31 Pengaruh Faktor Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan (XC)	IV-78
4.14 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-80
Tabel 4. 32 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-81
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....	Pustaka-1
LAMPIRAN	Lampiran-1
Lampiran I. Tabel Data Tabulasi Kuisioner	Lampiran-1
Lampiran II. Hasil Turnitin.....	Lampiran-2

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perubahan Klausul ISO 9001:2008 ke ISO 9001:2015	19
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	46
Tabel 2. 3 Research Gap	57
Tabel 3. 1 Variabel Penelitian	79
Tabel 3. 2 Contoh Kuesioner Tahap I ke Pakar	84
Tabel 3. 3 Skala Penelitian Variabel X	86
Tabel 3. 4 Skala Penelitian Variabel Y	86
Tabel 3. 5 Contoh Kuesioner Tahap II ke Responden	86
Tabel 3. 6 Contoh Kuesioner Tahap III ke Pakar	87
Tabel 4. 1 Profil Pakar	97
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Tahap Pertama	97
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner Tahap Pertama	102
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner Tahap Pertama	104
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Kuisisioner Pilot Survey	105
Tabel 4. 6 Jabatan Kerja Responden	111
Tabel 4. 7 Jabatan Kerja Responden	113
Tabel 4. 8 Standar R-table	116
Tabel 4. 9 Uji Validitas	117
Tabel 4. 10 Uji Reliabilitas	120
Tabel 4. 11 Uji Normalitas	121
Tabel 4. 12 Derajat Hubungan Antara Dua Variabel	122
Tabel 4. 13 Uji Korelasi	122
Tabel 4. 14 Hasil Analisa Korelasi	125
Tabel 4. 15 Hasil Reduksi Analisa Korelasi	126
Tabel 4. 16 Uji KMO dan Barlett's Test	129
Tabel 4. 17 Anti-Image Matrix	130
Tabel 4. 18 Uji Ulang KMO dan Barlett's Test	131
Tabel 4. 19 Uji Ulang Anti-Image Matrix	132
Tabel 4. 20 Uji Total Variance Explained	133
Tabel 4. 21 Component Matrix	135
Tabel 4. 22 Rotated Component Matrix	136
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Pembagian Faktor	137
Tabel 4. 24 Hasil Uji Linier Berganda	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015	12
Gambar 2. 2 Kerangka Berfikir.....	66

