



LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PENERAPAN *QUALITY ASSURANCE* BERDASARKAN ISO 9001:2015 (STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN RUSUN ASN 1 IKN)

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dilaksanakan ujian

Hansel Fausta Adiwangsa
NIM. 213014

Muhammad Jody Mahendra
NIM. 213022

Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung

Semarang, 20 Agustus 2024

Dosen Pembimbing I


Hendra Adi Wijaya, S.T, M.T
NIP. 198508282010121002

Dosen Pembimbing II


Dr. Raditya Hari Murti, S.T, M.Sc, M.T
NIP. 197904282005021002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
TEKNOLOGI KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG
POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM SEMARANG
2024**

**PENERAPAN *QUALITY ASSURANCE* BERDASARKAN ISO
9001:2015 (STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN RUSUN
ASN 1 IKN)**

**Tugas Akhir disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Teknik (A.Mdt)
Politeknik Pekerjaan Umum Semarang**

Oleh:

Hansel Fausta Adiwangsa
NIM. 213014

Muhammad Jody Mahendra
NIM. 213022

Tanggal Ujian: 20 Agustus 2024

Menyetujui:

- | | | | |
|---------------|---|---------------------------------------|-------------------|
| Ketua Penguji | : | Hendra Adi Wijaya, S.T, M.T | (<i>Hendra</i>) |
| Sekretaris | : | Agung Bhakti Utama, S. T, M.Sc | (<i>ABU</i>) |
| Penguji 1 | : | Indira Laksmi Widuri, S. H, Ll. M | (<i>Indira</i>) |
| Penguji 2 | : | Dr. Yudha Pracastino Heston, S.T, M.T | (<i>Yudha</i>) |

Mengesahkan,
Ka Prodi Teknologi Konstruksi
Bangunan Gedung

Abda
Julmadian Abda, S.T, M.T
NIP. 197007161997011001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : 1. Hansel Fausta Adiwangsa

2. Muhammad Jody Mahendra

NIM Mahasiswa : 1. 213014

2. 213022

Program Studi : Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**Penerapan Quality Assurance Berdasarkan ISO 9001:2015 (Studi Kasus Proyek Pembangunan Rusun ASN 1 IKN)**” ini adalah benar-benar hasil karyasendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/plagiat. Kami bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Semarang, 20 Agustus 2024
Yang menyatakan,

Mahasiswa I

Mahasiswa II

Hansel Fausta Adiwangsa
NIM. 213014

Muhammad Jody Mahendra
NIM. 213022



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allh SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyusun laporan tugas akhir ini dengan tujuan untuk dapat melengkapi tugas laporan tugas akhir. Penyusunan tugas akhir ini dilakukan sebagai syarat kelulusan Program D-III Program Studi Konstruksi Bangunan Gedung Politeknik Pekerjaan Umum Semarang.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan rasa hormat setinggi-tingginya atas bantuan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini, antara lain kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang telah berjuang, memberikan dukungan moral dan materil, serta menjadi motivasi penulis dalam menempuh pendidikan di Politeknik Pekerjaan Umum Semarang.
2. Bapak Hendra Adi Wijaya, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik.
3. Bapak Dr. Raditya Hari Murti, S.T., M.Sc, M. T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik.
4. Seluruh dosen dan staff Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung dalam menyalurkan ilmu selama penulis menempuh pendidikan di bangku kuliah Politeknik Pekerjaan Umum Semarang.
5. Bapak Galang Bastiono, S.T. selaku *Project Manager* dari Proyek Pembangunan Rusun ASN 1 IKN yang telah menerima penulis untuk melakukan penelitian di lokasi proyek.
6. Bapak Sandy Pratama, S.T selaku mentor sekaligus *Site Engineering Manager* yang telah memberi bimbingan kepada penulis selama melakukan penyusunan tugas akhir.

7. Seluruh Staf Proyek Pembangunan Rusun ASN 1 IKN yang sudah memberikan arahan dan bimbingan serta ilmu–ilmu baru kepada penulis selama melaksanakan kegiatan magang.
8. Seluruh rekan–rekan mahasiswa Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung Angkatan 2021 yang sudah berjuang bersama menempuh pendidikan selama 3 tahun di Politeknik Pekerjaan Umum Semarang.
9. Keluarga besar saudara, dan teman–teman penulis yang telah memberikan doa, dukungan, dan bantuan bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dan penyusunan laporan magang ini.

Kami memohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan dalam laporan ini, semoga laporan yang kami buat dapat bermanfaat. Demikian yang dapat kami sampaikan. Kami ucapkan terima kasih.

Semarang, 20 Agustus 2024

Penulis,

DAFTAR ISI

BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah.....	2
1.3	Tujuan Penelitian	2
1.4	Manfaat Penelitian	3
1.5	Batasan Penelitian.....	3
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1	Pengertian Umum	4
2.2	Manajemen Proyek Konstruksi.....	4
2.2.1	Proyek Konstruksi.....	4
2.2.2	Manajemen Proyek	6
2.2.3	Proses Manajemen Proyek	6
2.3	Manajemen Mutu	8
2.3.1	Penerapan Sistem Manajemen Mutu.....	9
2.3.2	<i>Quality Assurance</i>	10
2.4	ISO 9001:2015	11
2.4.1	Pemahaman ISO.....	11
2.4.2	Manfaat Penerapan ISO	12
2.4.3	Klausul ISO 9001:2015.....	12
2.5	SPSS (<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>)	14
2.6	Penelitian Terdahulu	15
BAB III	METODE PENELITIAN.....	17
3.1	Lokasi Penelitian.....	17
3.2	Alat dan Bahan Penelitian.....	18
3.2.1	Alat Penelitian.....	18
3.2.2	Bahan Penelitian	18
3.2.3	Metode Penelitian	18
3.2.4	Variabel Penelitian.....	19
3.2.5	Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.2.6	Sampel Penelitian.....	21
3.2.7	Perhitungan Sampel	22

3.3	Teknik Analisis Data.....	22
3.3.1	Menggunakan Aplikasi SPSS	22
3.3.2	Diagram Alir Penelitian	23
3.3.3	Pengujian Validitas	24
3.3.4	Pengujian Reliabilitas	24
3.3.5	Analisis Deskriptif	24
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	25
4.1	Analisis Penerapan <i>Quality Assurance</i>	25
4.1.1	Karakteristik Responden.....	25
4.2	Pengujian Validitas	29
4.3	Pengujian Reliabilitas	33
4.4	Analisis Deskriptif	37
4.5	Hasil Analisis Perbandingan Target Realisasi dengan Target Penerapan.....	44
4.6	Rekomendasi Sistem Manajemen Mutu berdasarkan ISO 9001:2015.....	45
4.6.1	Rekomendasi pada Indikator 1 (Konteks Organisasi).....	45
4.6.2	Rekomendasi pada indikator 2 (Kepemimpinan).....	46
4.6.3	Rekomendasi pada indikator 3 (Perencanaan)	46
4.6.4	Rekomendasi pada indikator 4 (Dukungan).....	46
4.6.5	Rekomendasi pada indikator 5 (Operasi)	47
4.6.6	Rekomendasi pada indikator 6 (Evaluasi Kinerja).....	47
4.6.7	Rekomendasi pada Indikator 7 (Peningkatan Kinerja)	47
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
	DAFTAR PUSTAKA.....	50
	LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Triple Constraint Proyek	5
Gambar 2. 2 Program Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu	10
Gambar 2. 3 Penjabaran Klausul ISO 9001:2015	13
Gambar 3. 1 Lokasi Proyek Pembangunan Rusun ASN 1 IKN	17
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Diagram karakteristik responden berdasarkan jabatan	26
Gambar 4. 2 Karakteristik responden berdasarkan pendidikan	27
Gambar 4. 3 Diagram karakteristik responden berdasarkan pengalaman di dunia konstruksi.....	28
Gambar 4. 4 Perbandingan tingkat penerapan realisasi dengan target penerapan	45



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Skala Tingkat Penilaian	19
Tabel 4. 1 Karakteristik responden berdasarkan jabatan	25
Tabel 4. 2 Karakteristik responden berdasarkan pengalaman di dunia konstruksi.....	27
Tabel 4. 3 Tingkat signifikan untuk uji dua arah	29
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas untuk Semua Item Pernyataan	30
Tabel 4. 5 Hasil Uji Reabilitas untuk Variable X1 (Konteks Organisasi)	33
Tabel 4. 6 Hasil Uji Reabilitas untuk Variable X2 (Kepemimpinan).....	33
Tabel 4. 7 Hasil Uji Reabilitas untuk variable X3 (Perencanaan)	34
Tabel 4. 8 Hasil uji reabilitas untuk variable X4 (Dukungan).....	34
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reabilitas untuk variable X5 (Operasi).....	35
Tabel 4. 10 Hasil Uji Reabilitas untuk variable X6 (Evaluasi Kinerja)	36
Tabel 4. 11 Hasil Uji Reabilitas untuk variable X7 (Peningkatan)	36
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Hasil Uji Reabilitas	37
Tabel 4. 13 Descriptive Statics	37
Tabel 4. 14 Definisi tingkat penerapan <i>Quality Assurance</i> (ISO 9001:2015)	41