



**ANALISA RISIKO K3 DENGAN METODE
JSA PADA PELAKSANAAN PEKERJAAN
KOLOM, TANGGA, BALOK DAN PLAT
LANTAI PADA PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG TELKOM GROUP SURABAYA**

SKRIPSI

**M.NUR FADHOLI
NIM. 20151333055**

**DOSEN PEMBIMBING
Arifien Nursandah, S.T., M.T.
Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK.**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2020**



**ANALISA RISIKO K3 DENGAN METODE
JSA PADA PELAKSANAAN PEKERJAAN
KOLOM, TANGGA, BALOK DAN PLAT
LANTAI PADA PROYEK PEMBANGUNAN
GEDUNG TELKOM GROUP SURABAYA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Teknik**

**M.NUR FADHOLI
NIM. 20151333055**

**DOSEN PEMBIMBING
Arifien Nursandah, S.T., M.T.
Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK.**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2020**

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar
Sarjana Teknik (S.T)

Oleh :

M. Nur Fadholi
20151333055

Tanggal Ujian : 10 Juli 2020

Dewan Penguji,



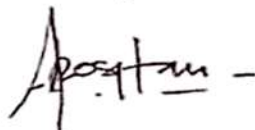
Arifien Nursandah, S.T., M.T.
Pembimbing I



Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK.
Pembimbing II



Ir. Zainal Abidin, MT.
Penguji I



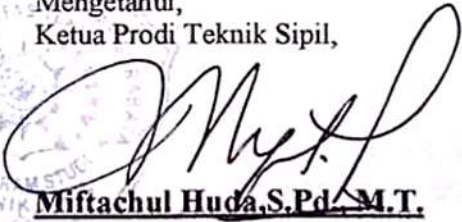
Anna Rosyta, ST., MT.
Penguji II

Mengesahkan, MUMUK
Dekan Fakultas Teknik



Ir. Gunawan, M.T.

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Sipil,



Miftachul Huda, S.Pd., M.T.

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Nur Fadholi
NIM : 20151333055
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 15 Maret 2020
Yang membuat pernyataan,



M. Nur Fadholi
20151333055

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisa Risiko K3 Dengan Metode JSA Pada Pelaksanaan Pekerjaan Kolom, Tnagga, Balok Dan Plat Lantai Pada Proyek Pembangunan Gedung Telkom Group Surabaya**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan Skripsi ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, alhamdulillah Skripsi ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Arifien Nursandah, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I
2. Bapak Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK. selaku dosen pembimbing II

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 15 Maret 2020

M. Nur Fadholi

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN DEDIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat penelitian.....	3
BAB IITINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Upaya penerapan K3 pada proyek.....	5

2.2 Job Safety Analysis (JSA)	7
2.2.1 Langkah-langkah membuat JSA.....	7
2.3 Kebijakan K3	8
2.4 Organisasi K3	10
2.5 Analisa risiko K3	11
2.6 Penilaian Risiko (Risk Assessment).....	11
2.7 Pengendalian risiko	13
2.8 Identifikasi Bahaya.....	14
2.8.1 Tujuan Identifikasi Bahaya	15
2.8.2 Persyaratan Identifikasi Bahaya	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Pengumpulan data	19
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	19
3.1.2 Data Primer.....	19
3.1.3 Data sekunder	19
3.2 Lokasi penelitian	19
3.2.1 Data Umum	20
3.3 Objek penelitian	21
3.4 Data dan Analisis Pengolahan	22
3.5 Flowchart Metodologi.....	24
BAB IV PEMBAHASAN	25
4.1 Kebijakan k3	25
4.2 Struktur Organisasi K3	26

4.3 Rekapitulasi Kasus Kejadian Bulanan	27
4.4 Metode dan identifikasi risiko bahaya	33
4.4.1 Metode pekerjaan kolom	34
4.4.2 Metode pekerjaan tangga	40
4.4.3 Metode pekerjaan balok dan plat lantai	46
4.5 Alat Pelindung Diri (APD).....	52
4.5.1 Jenis-jenis Alat Pelindung Diri (APD)	52
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Penilaian Risiko Pengelasan	12
Tabel 3.4.1 Menentukan nilai kekerapan.....	22
Tabel 3.4.2 Menentukan nilai Keparahan.....	23
Tabel 3.4.3 Langkah-langkah perhitungan tingkat Risiko K3	23
Tabel 4.3.1 Laporan kasus kejadian Januari 2019	27
Tabel 4.3.2 Laporan kasus kejadian Februari 2019	27
Tabel 4.3.3 Laporan kasus kejadian Maret 2019	28
Tabel 4.3.4 Laporan kasus kejadian April 2019	28
Tabel 4.3.5 Laporan kasus kejadian Mei 2019	29
Tabel 4.3.6 Laporan kasus kejadian Juni 2019	29
Tabel 4.3.7 Laporan kasus kejadian Juli 2019	30
Tabel 4.3.8 Laporan kasus kejadian Agustus 2019	30
Tabel 4.3.9 Laporan kasus kejadian September 2019	31
Tabel 4.3.10 Laporan kasus kejadian Oktober 2019	31
Tabel 4.3.11 Laporan kasus kejadian November 2019	32
Tabel 4.3.12 Laporan kasus kejadian Desember 2019	32
Tabel 4.4.1.1 Analisa risiko dengan metode JSA pada urutan pekerjaan kolom.....	37
Tabel 4.4.1.1.1 Tabel tingkatan risiko menurut AS/NZS 4360:2004 ..	38

Tabel 4.4.2.1 Analisa risiko dengan metode JSA pada urutan pekerjaan tangga	43
Tabel 4.4.2.1.1 Tabel tingkatan risiko menurut AS/NZS 4360:2004 ...	44
Tabel 4.4.3.1 Analisa risiko dengan metode JSA pada urutan pekerjaan balok dan plat lantai	49
Tabel 4.3.3.1.1 Tabel tingkatan risiko menurut AS/NZS 4360:2004 ...	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penerapan Pengendalian Risiko	14
Gambar 3.1 Peta lokasi Proyek Pembangunan Gedung Telkom	20
Group Surabaya.....	20
Gambar 4.3 Diagram Jumlah Kasus Kejadian Pada Bulan Januari - Desember 2019.....	33
Gambar 4.4.1 pengerjaan kolom	35
Gambar 4.4.2 Pengerjaan tangga	41
Gambar 4.4.3 Pengerjaan balok dan plat lantai	47

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 SURAT IJIN ALAT	61
LAMPIRAN 2 SURAT IJIN OPERATOR	89
LAMPIRAN 3 DOKUMENTASI LAPANGAN	90

DAFTAR PUSTAKA

- Australian Standard/New Zealand Standard(AS/NZS) 4360:2004. *Risk Management Standard*. Sydney, Wellington: Australian Standard/New Zealand Standard, ISBN 0 7337 5904 1.
- Elokladeseli, Noni (2016). *Penerapan Sistem Manajemen K3 Pada Proyek Jalan Layang Khusus Bus Way Kapten Tendean-Blok M-Ciledug Paket Kapten Tendean*, Jakarta : Politeknik Negeri Jakarta.
- Permen PU No.02/PRT/M/2018.*Tentang Pedoman Sistem Manajemen Kesehatan Kerja (SMK3) Bidang Pekerjaan Umum*. Jakarta: Permen Pekerjaan Umum.
- Ramli, Soehatman 2010. *Pedoman Praktis Manajemen Risiko Dalam Perspektif K3*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Wahyudi, Agung (2018). *Modul Elearning Asosiasi Tenaga Teknik Indonesia (ASTTI) & LP2KTTI Seri K3*, (<http://astti.or.id/sites/default/files/seri>, diunduh 21 mei 2018)

