

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN TERMINAL PURBOYO MADIUN JAWA TIMUR

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Mencapai Gelar Sarjana
Strata Satu (S1) Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan
Surakarta



Disusun Oleh:

ARDHA DEXHA YUNIOR

NIM. A0119090

**PROGAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN (UTP)
SURAKARTA**

2023

TUGAS AKHIR

ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN TERMINAL PURBOYO MADIUN JAWA TIMUR

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Mencapai Gelar Sarjana
Strata Satu (S1) Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan
Surakarta



Disusun Oleh:

ARDHA DEXHA YUNIOR

NIM. A0119090

**PROGAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN (UTP)
SURAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN TERMINAL PURBOYO MADIUN JAWA TIMUR



ARDHA DEXHA YUNIOR

NIM. A0119090

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

(Herman Susila, S.T., M.T.)

NIDN. 0610097301

Pembimbing II

(Erni Muhandari, S.T., M.Eng.)

NIDN. 0613029001

Diketahui Oleh:



(Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc.)

NIDN. 068117401

Ketua Program Studi Teknik Sipil

(Herman Susila, S.T., M.T.)

NIDN. 0610097301



UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Walanda Maramis No.31 Surakarta 57135 Telp./Fax (0271) 853824

website : www.tsipil.utp.ac.id ; email : tekniksipil@utp.ac.id

BERITA ACARA SIDANG PENDADARAN TUGAS AKHIR

Pada hari Selasa, 25 Juli 2023 jam 11.00 WIB, Secara langsung, tim penguji tugas akhir Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan, dengan susunan sebagai berikut :

Ketua	:	Herman Susila, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing I	NIDN: 0620097301
Anggota	:	1 Erni Mulyandari, S.T., M.Eng. 2 Kusdiman Joko P, S.T., M.T. 3 Gatot Nursetyo, S.T., M.T.	Dosen Pembimbing II Dosen Penguji I Dosen Penguji II	NIDN: 0613029001 NIDN: 0603086702 NIDN: 0620056901

Telah menyelenggarakan sidang pendadaran tugas akhir bagi mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik UTP Surakarta

Nama : Ardha Dexha Yunior

NIM : A0119090

Judul TA : Analisis Penerapan K3 Pada Proyek Pembangunan Terminal Purboyo Madiun Jawa Timur

Dengan hasil : (coret yang tidak perlu)

- Lulus tanpa perbaikan
- Lulus dengan perbaikan, harus selesai paling lambat tanggal : *25 Juli 2023*
- Diizinkan ujian ulang sekali lagi untuk perbaikan nilai
- Tidak lulus, diwajibkan ujian ulang

Demikian berita acara ujian akhir ini dibuat sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mahasiswa teruji

Ardha Dexha Yunior

Disahkan Ketua Program Studi Teknik Sipil

Herman Susila, S.T., M.T.

NIDN. 0620097301

Tim Penguji

Dosen Pembimbing I

Tanda Tangan

Dosen Pembimbing II

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

Diperiksa Ketua Panitia Tugas Akhir

Ir. Dian Arumningsih D.P., M.T.

NIDN. 0624096201

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Tuhan YME yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Analisa Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Pembangunan Terminal Purboyo Madiun Jawa Timur**” yang merupakan syarat dalam menyelesaikan Program Pendidikan S1 Pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.

Tugas Akhir (TA) merupakan salah satu program dari kurikulum Universitas Tunas Pembangunan Surakarta yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa, khususnya mahasiswa pada jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta untuk memenuhi syarat akademis guna menyelesaikan studi pada program studi Strata Satu (S1). Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan. Untuk itu dengan sangat tulus dan kerendahan hati penulis menghaturkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Tri Hartanto, S.T.,M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Herman Susila, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
3. Herman Susila, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Utama yang dengan penuh perhatian dan kesabaran serta penorbanan waktu dan tenaga untuk guna memberikan bimbingan sehingga tersusun Tugas Akhir ini.
4. Erni Mulyandari, S.T., M.Eng selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Semua pihak yang tidak bisa saya sebut namanya satu-persatu yang telah membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan tepat waktu

Surakarta, 29 Februari 2023

Ardha Dexha Yunior
A0119090

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Keselamatan Kerja	7
2.2.2 kesehatan kerja	7
2.2.3 Pentingnya Kesehatan Kerja	8
2.2.4 Fungsi Kesehatan Kerja	8
2.2.5 Tujuan Kesehatan Kerja.....	9
2.3 Alat Pelindung Diri (APD).....	9
2.3.1 Jenis dan Fungsi APD	10
2.4 Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi	15

2.4.1	Pengertian.....	15
2.4.2	Tujuan	16
2.5	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	17
2.5.1	Sistem Manajemen K3	17
2.5.2	Manajeman K3	18
2.5.3	Fungsi Manajemen	18
2.6	Kecalakaan Kerja.....	20
2.7	pentingnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	21
2.7.1	Tujuan K3	22
2.7.4	Manfaat penerapan K3	26
2.7.5	Hambatan Dalam Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	27
2.8	Kendala dalam Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ..	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		32
3.1	Metode Penelitian.....	32
3.2	Lokasi Penelitian	32
3.2.1	Data Administrasi Proyek	33
3.3	Peralatan Yang Digunakan	33
3.4	Metode Yang Digunakan.....	34
3.5	Analisis Data	34
3.5.1	Pengujian Data	34
3.5.2	Variabel Yang Digunakan.....	40
3.6	Tabel Rekapitulasi Responden	41
3.7	Diagram Alir Penelitian.....	46
BAB IV ANALISIS DATA		47
4.1	Identitas Responden	47
4.2	Analisis Data	50
4.2.1	Uji Instrumen Data.....	50
4.3	Analisis Penerapan K3	66
4.3.1	Uji Descriptive Statistic	66

4.4	Analisis Pengaruh Penerapan K3 Terhadap <i>Safety Culture</i>	69
4.4.1	Uji Korelasi Koefisien.....	69
4.4.2	Uji T	70
4.5	Pembahasan	71
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran	74
	LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Interval Koefisien Korelasi	37
Tabel 3. 2 R Tabel T	39
Tabel 3. 3 Rekapitulasi Menurut jaenis Kelamin.....	41
Tabel 3. 4 Rekapitulasi Menurut Pendidikan Terakhir	42
Tabel 3. 5 Publikasi Dan Pengawasan K3	43
Tabel 3. 6 Penerapan K3	44
Tabel 3. 7 Safety Culture	45
Tabel 4. 1 Jenis Kelamin Responden	47
Tabel 4. 2 Pengalaman Kerja Responden	48
Tabel 4. 3 Pendidikan Responden	49
Tabel 4.4 Nilai R Tabel.....	52
Tabel 4.5 Correlations.....	53
Tabel 4.6. Hasil Uji Validitas Variabel X1	55
Tabel 4.7 Correlations X2	56
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Variabel X2	59
Tabel 4.9 Correlations Y	60
Tabel 4.10 Hasil Uji validitas Variabel Y	62
Tabel 4.11 Case Processing Summary	64
Tabel 4.12 Reliability Statistics	64
Tabel 4.13 Hasil Uji Reliabilitas (X1)	64
Tabel 4.14 Reliability Statistics	65
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas (X2)	65
Tabel 4.16 Reliability Statistics	65
Tabel 4.17 Hasil Uji Reliabilitas (Y)	66
Tabel 4.18 Descriptive Statistics Variabel X	67
Tabel 4.19 Hasil Rata-rata Variabel Penerapan K3 (X2).....	68
Tabel 4.20 Correlations	69
Tabel 4.21 Coefficients X1	70
Tabel 4.22 Coefficients X2	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pekerjaan Pembesian.....	2
Gambar 2. 1 Safety Helmet.....	10
Gambar 2. 2 Safety Glass.....	11
Gambar 2. 3 Ear Plug	11
Gambar 2. 4 Ear Muff	12
Gambar 2. 5 Hand Protection.....	12
Gambar 2. 6 Safety Shoes	13
Gambar 2. 7 Respirator	13
Gambar 2. 8 Coverall Atau Wearpack	14
Gambar 2. 9 Rompi Safety.....	14
Gambar 3. 1 Lokasi Proyek.....	33
Gambar 3. 2 Bagan Alir	46
Gambar 4. 1 Diagram Jenis Kelamin Responden	47
Gambar 4. 2 Diagram pengalaman kerja Responden.....	48
Gambar 4. 3 Diagram Pendidikan Responden	49
Gambar 4. 4 Data view SPSS.....	50
Gambar 4. 5 Data view SPSS.....	51
Gambar 4. 6 Kotak Dialog Bivariate Correlation SPSS	51
Gambar 4. 7 Uji reliabilitas SPSS	63
Gambar 4. 8 kotak dialog Reliability Analysis SPSS	63
Gambar 4. 9 Dokumentasi Para Pekerja	72

**ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA DI PROYEK PEMBANGUNAN TERMINAL
PURBOYO MADIUN JAWA TIMUR**

Ardha Dexha Yunior

NIM.A0119090

ABSTRAK

Proses pada proyek pembangunan terminal purboyo madiun tersebut merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya. Penerapan rencana keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu bentuk upaya untuk mewujudkan tempat kerja yang sehat, aman dan bebas lingkungan, sehingga dapat terbebas dari penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja, sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek pembangunan terminal purboyo di Kota Madiun Jawa Timur. Metode yang dipakai yaitu menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dengan menyebar kuisioner di proyek pada pekerja proyek. Dari hasil penelitian ini penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek pembangunan Terminal Puroboyo di Kota Madiun Jawa Timur, terdapat nilai perhitungan rata-rata variabel Penerapan K3 (X2), yaitu 4,65 maka termasuk dalam kategori Sangat Baik, kemudian Pengaruh Publikasi dan Pengawasan K3 terhadap variabel *Safety Culture* terdapat nilai signifikan variabel $0,604 > 0,05$ dan nilai t hitung $-0,527 < \text{nilai t tabel } 2,079$. Sedangkan nilai signifikan variabel Total Penerapan K3 (X2) terhadap Safety Culture (Y) adalah $0,04 < 0,05$ dan nilai t hitung $3,181 > \text{nilai t tabel } 2,079$, maka dapat diartikan bahwa Variabel X1 kurang berpengaruh signifikan terhadap *Safety Culture*, sedangkan Variabel X2 berpengaruh signifikan terhadap total *Safety Culture*.

Kata Kunci : Keselamatan Kerja, Kecelakaan Kerja, Penerapan K3

***ANALYSIS OF THE APPLICATION OF OCCUPATIONAL
SAFETY AND HEALTH IN THE PURBOYO MADIUN
TERMINAL CONSTRUCTION PROJECT, EAST JAVA***

Ardha Dexha Yunior

NIM.A0119090

ABSTRACT

The process of the Purboyo Madiun terminal construction project is an activity that contains many elements of danger. The implementation of occupational safety and health plans is one form of effort to realize a healthy, safe and environment-free workplace, so that it can be free from occupational diseases and work accidents, so as to improve work efficiency. This study aims to determine the application of occupational safety and health (K3) in the purboyo terminal construction project in Madiun City, East Java. The method used is to use quantitative descriptive methods, by distributing questionnaires in the project to project workers. From the results of this study the application of Occupational Safety and Health (K3) in the Puroboyo Terminal construction project in Madiun City, East Java, there is an average calculation value of the variable Application of K3 (X2), yaittu 4.65 then included in the Very Good category, then the Effect of Publication and Supervision K3 on the *Safety Culture variable* there is a significant value of the variable $0.604 > 0.05$ and a calculated t value of $-0.527 < t$ value of table 2.079. While the significant value of the Total K3 (X2) Application variable to Safety Culture (Y) is $0.04 < 0.05$ and the calculated t value is $3.181 >$ the table t value is 2.079, it can be interpreted that Variable X1 has less *significant effect on Safety Culture, while Variable X2 has a significant effect on total Safety Culture.*

Keywords : Work Safety, Work Accident, Application of K3