

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA
PEKERJAAN JALAN KOMBOT TIMUR DI BOLAANG MONGONDOW SELATAN**

(Studi kasus: Jalan Kombat Timur)



Disusun oleh:

Aurelia Paidiko

20170110096

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2021

HALAMAN JUDUL

**PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA
PEKERJAAN JALAN KOMBOT TIMUR DI BOLAANG MONGONDOW SELATAN**

Studi Kasus : Jalan Kombot Timur

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh:

Aurelia Paidiko

20170110096

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2021



TEKNIK
SIPIL

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

APPROVAL SHEET

Judul : Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada
Title Pekerjaan Jalan Kombat Timur Sulawesi Utara
Mahasiswa : Aurelia Paidiko
Student
Nomor Mahasiswa : 20170110096
Student ID.
Dosen Pembimbing : Dr. M. Heri Zulfiar, S.T., M.T.
Advisors

Telah disetujui oleh Tim Penguji :
Approved by the Committee on Oral Examination

Dr. M. Heri Zulfiar, S.T., M.T.
Ketua Tim Penguji
Chair


Yogyakarta, 19 APRIL 2021

Bagus Soebandono, S.T., M.Eng :
Anggota Tim Penguji
Member


Yogyakarta, 19-04-2021

Diterima dan disetujui sebagai persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik
Accepted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor of Engineering

Ketua Program Studi

Head of Department



Puji Harsanto, ST, MT, Ph.D

9740607 201404 123 064

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aurelia Paidiko

NIM : 20170110096

Judul : Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerjaan Jalan Kombat Timur

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 20 April 2021

Yang membuat pernyataan



Aurelia Paidiko

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Jangan pernah menganggap remeh seseorang karena kita tidak pernah tahu bahwa siapa yang akan sukses nantinya bahkan kitapun tidak tahu apa yang sedang dia rencanakan untuk masa depannya tetaplah berbuat baik kepada semua orang. Untuk mama dan papa makasih atas semua pengorbanannya serta support yang tiada hentinya. Terima kasih”

PRAKATA



Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT yang menguasai segala sesuatu. Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

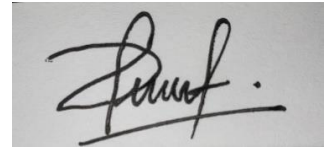
Tugas akhir ini dibuat dengan tujuan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi kecelakaan kerja yang terjadi selama proses Peningkatan Jalan Kombat Timur Sulawesi Utara dan untuk mengetahui bagaimana tingkat risiko kecelakaan kerja pada proyek Peningkatan Jalan Kombat Timur Sulawesi Utara

Selama penyusunan tugas akhir ini, begitu banyak halangan yang penyusun hadapi, namun berkat arahan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak akhirnya penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik. Dalam kesempatan ini, penyusun menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penelitian dan penyusunan tugas akhir ini kepada :

1. Puji Harsanto, ST, MT, Ph.D selaku ketua program studi teknik sipil,
2. Dr. M . Heri Zulfiar , S.T ., M.T . selaku dosen pembimbing tugas akhir,
3. Bagus Soebandono,ST.,M.Eng selaku dosen pembimbing Kerja Praktek dan Penguji,
4. Ir. Fadillawaty S, M. T . selaku dosen pembimbing akademik,
5. Ibu Diana Wahab S.H dan Bapak Sumitro Paidiko S.E selaku orangtua yang memberi segala dukungan untuk saya,
6. Moh. Rafi Paidiko selaku adik saya yang telah menjadi semangat juga untuk saya menyelesaikan tugas akhir ini,
7. Nizam Achda Damopolii teman terdekat saya yang sering membantu menyelesaikan tugas akhir ini,
8. Starbucks, yang selalu menjadi solusi jika saya pengen ngopi,
9. Teman - teman Big Fam dan W13est yang tidak membantu sama sekali,
10. Teman - teman saya di kelas C Teknik Sipil 2017 dan seluruh mahasiswa Teknik Sipil 2016 yang juga telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir saya.

Akhirnya, setelah seluruh kemampuan dicurahkan dan tidak lupa diiringi dengan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini, hanya kepada Allah SWT segalanya dikembalikan
Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 24 Februari 2021

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature is stylized and appears to be the name 'Fauz' followed by a period.

Penyusun

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	2
<u>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>HALAMAN PERNYATAAN</u>	3
<u>HALAMAN PERSEMBAHAN</u>	5
<u>PRAKATA</u>	6
<u>DAFTAR ISI</u>	8
<u>DAFTAR TABEL</u>	10
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	11
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	12
<u>DAFTAR SINGKATAN</u>	13
<u>DAFTAR ISTILAH</u>	14
<u>ABSTRAK</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>ABSTRACT</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	Error! Bookmark not defined.
1.1. <u>Latar Belakang</u>	Error! Bookmark not defined.
1.2. <u>Rumusan Masalah</u>	Error! Bookmark not defined.
1.3. <u>Lingkup Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
1.4. <u>Tujuan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
1.5. <u>Manfaat Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</u>	Error! Bookmark not defined.
2.1 <u>Tinjauan Pustaka</u>	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 <u>Penelitian terdahulu</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2 <u>Dasar Teori</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 <u>Manajemen Proyek</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 <u>Kesehatan dan Keselamatan Kerja</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 <u>Jalan</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 <u>Flexible pavement</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 <u>Tahapan Pengerjaan flexible pavement</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 <u>Detail dan Struktur perkerasan Flexible pavement</u>	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 <u>Tahapan Pekerjaan jalan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III. METODE PENELITIAN</u>	Error! Bookmark not defined.
3.1 <u>Lokasi Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
3.2 <u>Jenis Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.

3.3 Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4 Bagan Alir	Error! Bookmark not defined.
3.5 Metode Pengambilan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6 Metode Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Profil Proyek Peningkatan Jalan Kombat Timur Sulawesi Utara	Error! Bookmark not defined.
4.2 Data-Data Proyek	Error! Bookmark not defined.
4.3 Penilaian Potensi Kejadian dan Risiko Kecelakaan Kerja Pada Peningkatan Jalan Kombat Timur	Error! Bookmark not defined.
4.3.1 Penilaian Komponen pada Setiap Pekerjaan Peningkatan Jalan Kombat Timur	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Hasil Analisis Secara Menyeluruh	Error! Bookmark not defined.
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Matrik Risiko (AS/NZS 4360).....	30
Tabel 3.2 Nilai Nilai Risiko	31
Tabel 3.3 Nilai Peluang.....	31
Tabel 3.4 Skala Tingkatan Risiko.....	31
Tabel 4.1 Matriks Potensi dan Dampak Pekerjaan Umum dan Galian Struktur	34
Tabel 4.2 Matriks Potensi dan Dampak pada Pekerjaan Penyiapan Badan Jalan .	36
Tabel 4.3 Matriks Potensi dan Dampak pada Pekerjaan Pemberian(LPA)	38
Tabel 4.4 Matrik Potensi dan Dampak pada Perkerasan Aspal	42
Tabel 4.5 Matrik Potensi dan Dampak pada Pekerjaan <i>finishing</i>	45
Tabel 4.6 Keseluruhan Hasil Analisi Risiko Bahaya dan Dampak.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>safety helmet</i>	15
Gambar 2.2 <i>safety shoes</i>	15
Gambar 2.3 sarung tangan	16
Gambar 2.4 <i>kacamata kerja</i>	17
Gambar 2.5 alat pernapasan	17
Gambar 2.6 <i>rompi proyek</i>	18
Gambar 2.7 Potongan melintang struktur perkerasan lentur AC-BC	23
Gambar 2.8 Detail A struktur perkerasan lentur AC-BC	23
Gambar 2.9 Langkah-langkah pekerjaan	24
Gambar 3.1 Lokasi penelitian	25
Gambar 3.2 Metode penelitian	28
Gambar 4.1 Proyek Peningkatan Jalan Kombat Timur Sulawesi Utara	32
Gambar 4.2 Kelalaian pekerja yang tidak memakai APD	36
Gambar 4.3 Kelalaian pekeja yang tidak memakai APD	37
Gambar 4.3 Kelalaian pekeja yang tidak memakai APD	39
Gambar 4.5 Lokasi yang cukup curam membuat pekerja bisa terjatuh	40
Gambar 4.6 Pekerja tidak menggunakan APD lengkap	41
Gambar 4.7 Kelalaian pekerja yang tidak menggunakan APD	42
Gambar 4.8 <u>Kelalaian pekerja yang tidak menggunakan APD</u>	43
Gambar 4.9 Pekerja tidak menggunakan APD	44
Gambar 4.10 Pekerja tidak menggunakan APD	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Work Breakdown Structure	49
Lampiran 1.2 Formulir <i>interview</i> Responden	50
Lampiran 1.3 Rangkuman Hasil <i>interview</i> Responden (R1,R2,R3,R4,R5)	75

DAFTAR SINGKATAN

APD	= Alat Pelindung Diri
K3	= Keselamatan dan Kesehatan Kerja
AC-BC	= <i>Asphalt Concrete – Binder Course</i>
POAC	= <i>Planning, Organizing, Actuating dan Controlling</i>
JHA	= <i>Job Hazard Analysis</i>
WBS	= <i>Work Breakdown Structure</i>

DAFTAR ISTILAH

1. Risiko
Akibat yang akan didapatkan dalam menjalankan suatu kegiatan
2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Pedoman untuk mencapai keselamatan serta Kesehatan dalam melaksanakan kegiatan
3. Risk Matriks
Matriks yang menjadi tolak ukur untuk tingkatan bahaya
4. Kuisisioner
Formulir yang berisi pertanyaan yang akan dijawab
5. Responden
Orang yang memberikan informasi atau pendapat