

TUGAS AKHIR

**RISIKO KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK
PEMBANGUNAN JALAN PRONVISI *RIGID PAVEMENT***

(Studi Kasus: Ruas Jalan Pandanan – Candirejo)



Disusun Oleh:

Zulfan Hidayat

20170110140

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2022

TUGAS AKHIR

**RISIKO KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK
PEMBANGUNAN JALAN PRONVISI *RIGID PAVEMENT***

(Studi Kasus: Ruas Jalan Pandanan – Candirejo)

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjanah Teknik di
program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:

Zulfan Hidayat

20170110140

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulfan Hidayat
NIM : 20170110140
Judul : Risiko Kerja pada Proyek Pembangunan Jalan Provisi
Rigid Pavement

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 ketidakbenaran 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,²⁸..... Februari 2022

Yang membuat pernyataan



HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini dipersembahkan untuk kedua orang tua saya yang selalu berada di belakang saya yang selalu mensupport saya dan tidak pernah menyerah akan saya serta teman-teman saya yang dengan sabar membantu saya dalam mengerjakan tugas akhir. Semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi orang-orang yang membutuhkan. Sukses dan tidaknya seseorang tidak diukur oleh seberapa pintarnya manusia melainkan seberapa gigih manusia itu dalam mencapai sesuatu, jangan sampai kita manusia dikalahkan oleh kata gagal.

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 disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk kita semua – sama belajar bahwa dalam kehidupan itu semua butuh proses, butuh perjuangan, dan hasil dari itu semua itu adalah diri kita yang lebih beda untuk menghadapi proses – proses selanjutnya.

Selama penyusunan tugas akhir ini, banyak rintangan yang penyusun dapatkan, tetapi berkat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Melalui kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih atas kerja sama dan dukungan dari berbagai pihak selama proses penelitian hingga penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Jazaul ikhsan, ST., MT., Ph.D, selaku Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Puji Harstanto, ST, MT, Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. M. Heri Zulfiar, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah menuntun dan berbagi ilmunya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Yoga Apriyanto Harsoyo, S.T., M.Eng, selaku Dosen penguji yang telah memberi arahan, bimbingan, dan koreksi yang sangat berharga bagi tugas akhir ini.
5. PT. Sumber Wijaya Sakti MGL selaku kontraktor pelaksana yang telah memberikan data-data yang dibutuhkan bagi penelitian ini.

6. Kedua orang tua dan adik-adik saya tercinta yang selalu memberikan semangat dan segenap fasilitas hingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini.
 7. Tata usaha dan Staf yang telah membantu penulis dalam administrasi perkuliahan.
 8. Teman dekat saya Nurhasanah, dan teman-teman Teknik Sipil yang telah bersedia membantu dan mensupport hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
- Akhirnya setelah segala kemampuan dicurahkan serta diiringi dengan do'a untuk menyelesaikan tugas akhir ini dan hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan.

Wallahu a'lam bi Showab.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 2022


Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Lingkup Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Penelitian terdahulu.....	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Manajemen Proyek.....	9
2.2.2 Manajemen Risiko	9
2.2.3 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	10
2.2.4 Risiko.....	11
2.2.5 Penilaian Risiko	11
2.2.6 Pengendalian Risiko.....	12
2.2.7 Alat Pelindung Diri.....	12
2.2.8 Pengertian Jalan	14
2.2.6 Pekerjaan Jalan.....	17

2.2.7 Tahapan Proses Tebal Perkerasan	18
BAB III. METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Lokasi Penelitian	20
3.2 Jenis penelitian	20
3.3 Langkah-langkah Penelitian	20
3.4 Instrumentasi Penelitian	22
3.5 Metode Pengumpulan Data	24
3.6 Metode Pengolahan Data.....	25
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Profil Proyek Pembangunan Ruas Jalan Pandanan-Candirejo	27
4.1.1 Lokasi Proyek.....	28
4.2 Penilaian Potensi Kejadian dan Dampak pada Proyek Pembangunan Ruas Jalan Pandanan-Candirejo Kec.Semin, Kab.Gunungkidul	30
4.2.1 Penilaian risiko Kecelakaan antar setiap Pekerjaan pada Proyek Pembangunan Ruas Jalan Pandanan-Candirejo Kec.Semin, Kab.Gunungkidul	30
4.2.2 Analisis Risiko seluruh Pekerjaan.....	45
BAB V.. KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Matriks Risiko (Soehatman.,2010).....	25
Tabel 4.1	Matriks Risiko Pekerjaan Umum dan Persiapan.....	30
Tabel 4.2	Matriks Risiko Pekerjaan tanah.....	32
Tabel 4.3	Matriks Risiko Pekerjaan Drainase	34
Tabel 4.4	Matriks Risiko Pekerjaan Jalan	37
Tabel 4.5	Matriks Risiko Pekerjaan <i>finishing</i>	42
Tabel 4.6	Analisis Risiko untuk Seluruh Pekerjaan dari 5 Responden.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Safety helmet</i>	13
Gambar 2.2	<i>Vests (Rompi)</i>	13
Gambar 2.3	Sepatu Kerja	13
Gambar 2.4	Sarung Tangan.....	14
Gambar 2.5	Alat pelindung wajah.....	19
Gambar 3.1	Lokasi proyek tempat penelitian	20
Gambar 3.2	<i>Flow Chart</i> Penelitian.....	21
Gambar 4.1	Proyek Pembangunan Ruas Jalan Pandanan-Candirejo	27
Gambar 4.2	Lokasi Proyek Prmbangunan Ruas Jalan Pandanan-Candirejo	28
Gambar 4.3	Pekerjaan Persiapan dan Pengukuran	31
Gambar 4.4	Pekerjaan Timbunan.....	32
Gambar 4.5	Pekerjaan Pemadatan.....	33
Gambar 4.6	Pekerjaan Galian Drainase	34
Gambar 4.7	Pekerjaan Pemasangan <i>U-Ditch</i>	35
Gambar 4.8	Proses Pengurugan dan Pemadatan	36
Gambar 4.9	Proses Pemadatan Pondasi Bawah	38
Gambar 4.10	Pekerjaan <i>Lean Concrete</i>	38
Gambar 4.11	Pekerjaan Penulangan <i>Dowel</i> dan <i>Tie Bar</i>	40
Gambar 4.12	Proses Penghaparan Beton	40
Gambar 4.13	Proses <i>Finishing, Grooving, dan Cutting</i> Beton.....	43
Gambar 4.14	Proses <i>Curing Compound</i> dan <i>Joint Sealant</i>	44
Gambar 4.15	Grafik Radar Analisis Risiko.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Work Breakdown Structure</i>	51
Lampiran 2	<i>Form Ceklist Sekunder</i>	52
Lampiran 3	<i>Form Ceklist Primer</i>	53
Lampiran 4	Responden	56

DAFTAR SINGKATAN

K3	= Keselamatan dan Kesehatan Kerja
AS/NZS	= <i>Australian Standard/New Zealand Standard</i>
APD	= Alat Pelindung Diri
UU	= Undang-Undang
SNI	= Standar Nasional Indonesia
WBS	= Work Breakdown Structure

DAFTAR ISTILAH

1. Risiko
Konsekuensi yang terjadi akibat suatu proses kegiatan.
2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Keselamatan dan kesehatan dalam kegiatan pekerjaan
3. Work Breakdown Structure (WBS)
Pembagian pekerjaan ke yang lebih detail
4. Alat Pelindung Diri
Alat yang bisa melindungi diri dari ancaman dari apapun yang bisa mencelakakan diri.
5. Risk Matriks
Matrik yang berfungsi sebagai pengukur tingkat bahaya.