

PROPOSAL TUGAS AKHIR

ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA PADA PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK-3)

**(Studi Kasus Proyek Pembangunan Stasiun Mass Rapid Transit/ MRT CP 106
Bunderan HI Jakarta)**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Studi Strata 1
(S1) pada Jurusan Teknik Sipil
Universitas Mercu Buana*

**Disusun Oleh :
IMAM BAEHAQI
NIM. 41113120 131**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCUBUANA**

2017



LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Pada Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Studi Kasus Proyek Pembangunan Stasiun Mass Rapid Transit/ MRT CP 106 Bunderan HI Jakarta)

Disusun oleh :

N a m a : Imam Baehaqi
N I M : 41113120131
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah di ujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana Tanggal 9 Agustus 2017.
Jakarta, Agustus 2017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Pembimbing Tugas Akhir



Retna Kristiana, ST.,MM., MT.

Ketua Penguji

Ir. Mawardi Amin, MT.

Ketua Program Studi

Acep Hidayat, ST., MT.

 <p>MERCU BUANA</p>	<p>LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA</p>	
--	--	---

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Imam Baehaqi
Nomor Induk Mahasiswa : 41113120131
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggungjawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 2 September 2017

Yang membuat pernyataan




Imam Baehaqi

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan izin serta rahmat-Nya yang telah memberikan kemampuan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dalam upaya melengkapi persyaratan menjadi sarjana pada program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan mahasiswa semester akhir Teknik Sipil - Universitas Mercu Buana dan sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis sendiri.

Penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bimbingan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan Tugas Akhir ini, yaitu kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Nabi Muhammad SAW, sebagai suri tauladan, semoga kita mendapatkan syafa'atnya kelak di hari akhir.
3. Bapak Acep Hidayat, ST., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah memberikan arahan, bimbingan.
4. Ibu Retna Kristiana ST., MM., MT. selaku Dosen Pembimbing bagi penulis yang telah memberikan arahan, bimbingan serta waktunya dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
6. Bapak M Daslim dan Ibu Bainem sebagai orang tua tercinta yang senantiasa membangkitkan semangat penulis.

7. Segenap keluarga, kakak, adik dan keponakan tercinta serta sahabat , sahabat saya Dika yang sudah mensupport tuntuk mengerjakan tugas akhir ini, Azam, Ayu, Bagus, Pak Ponco yang selalu menjadi penyemangat.
8. Bapak Suhartono, ST. beserta segenap keluargabesar PT. SMCC Utama Indonesia yang telah banyak membantu rela meluangkan waktunya memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Pihak kontraktor PT. SMCC Utama Indonesia yang memberikan dukungan berupa data dan bimbingan dalam proses penulisan tugas akhir ini.
10. Teman-teman Mahasiswa Teknik Sipil Angkatan 2013 (Mas Willie, Yosie, Ulfa , Citra, Mas Arif)Universitas Mercu Buana yang selalu memberikan dukungan dalam proses perkuliahan.
11. Pihak-pihak lain yang telah banyak membantu, yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.



Imam Baehaqi
Penulis (41113120131)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-8
1.3 Rumusan Masalah	I-8
1.4 Tujuan Penelitian	I-8
1.5 Pembatasan Masalah	I-9
1.6 Manfaat Penelitian	I-9
1.7 Sistematika Penulisan	I-10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Umum Keselatan dan Kesehatan Kerja	II-1
2.2 Prinsip K3 Proyek dan Sistim Manajemen	II-2
2.3 Pengertian Sistim Manajemen K3 Proyek	II-5
2.3.1 Perencanaan	II-5
2.3.2 Tanggung Jawab	II-6
2.3.3 Pelaksanaan.....	II-6
2.4 Monitoring dan Evaluasi K3	II-7
2.5 Ruang Lingkup Penerapan Sistim Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	II-8
2.6 Pola Pelaksanaan dan Pengawasan teknik K3 di Proyek	II-9
2.6.1 Pola Pengawasan	II-9

2.6.2 Sistim Pengecekan (<i>Check list</i>)	II-14
2.6.3 Aplikasi Pelaksanaan	II-14
2.7 Standar Sistim Manajemen K3 Berdasarkan OHSAS 18001:2007	II-17
2.8 Analisis dan Evaluasi Risiko Secara Kualitatif.....	II-18
2.9 Kerangka Pemikiran.....	II-20
2.10 Proyek Pembangunan Stasiun MRT Bunderan HI.....	II-22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bentuk Penelitian	III-1
3.2 Tahapan Penelitian	III-1
3.3 Metode Pengumpulan Data	III-3
3.4 Obyek Penelitian	III-6
3.5 Responden Penelitian	III-6

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Proyek.....	IV-1
4.2 Penanganan Kecelakaan Kerja di Proyek	IV-2
4.3 Penentuan Variabel Risiko Kecelakaan Kerja	IV-3
4.3.1 Kriteria Pakar	IV-3
4.3.2 Penyebaran Data Responden	IV-20
4.3.3 Kriteria Responden Berdasarkan Tingkat Jabatan.....	IV-22
4.3.4 Kriteria Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	IV-23
4.3.5 Kriteria Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	IV-25
4.3.6 Kriteria Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	IV-26
4.4 Analisis Peringkat Risiko.....	IV-37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-2

LAMPIRAN

Lampiran Kuisisioner

Lampiran Data Kecelakaan Kerja

Lampiran Jurnal Penelitian Terdahulu

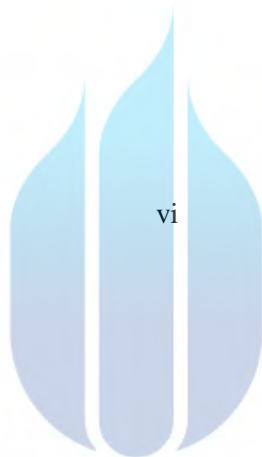
Lampiran PP No.50 Tahun 2012

Lampiran OHSAS 18001-2007



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Kecelakaan di Bidang Konstruksi Dari Berbagai Sumber	I-5
Tabel 3.1 Strategi Penelitian	III-1
Tabel 4.1 Kriteria Pakar	IV-4
Tabel 4.2 Matriks Kriteria Utama Risiko Kecelakaan Kerja	IV-5
Tabel 4.3 Matriks Kriteria Utama Risiko Kecelakaan Kerja Yang Telah di Validasi Oleh Pakar.....	IV-13
Tabel 4.4 Hasil validasi Pakar Dalam Persentase	IV-20
Tabel 4.5 Matriks Penyebaran Data ke Responden.....	IV-21
Tabel 4.6 Responden Berdasarkan Profesi.....	IV-22
Tabel 4.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengalaman Kerja	IV-24
Tabel 4.8 Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	IV-25
Tabel 4.9 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	IV-26
Tabel 4.10 Tabulasi Data Probabilitas dan Dampak.....	IV-27
Tabel 4.11 Pembobotan Kriteria Probabilitas	IV-37
Tabel 4.12 Pembobotan Kriteria Dampak.....	IV-37
Tabel 4.13 Nilai Rata-rata Probabilitas Risiko.....	IV-39
Tabel 4.14 Nilai Rata- Rata Dampak Risiko.....	IV-41
Tabel 4.15 Nilai Risiko dan Kategori Peringkat Risiko.....	IV-43
Tabel 4.16 Resume Nilai Risiko dan Kategori Peringkat Risiko Tinggi	IV-46
Tabel 4.17 Nilai Risiko dan Kategori Peringkat Risiko Rendah.....	IV-47
Tabel 4.18 Indikator Risiko Tinggi dan Cara Mengatasi Risiko Tinggi.....	IV-50



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bendera Emas dan Bendera Perak SMK-3..... I-6

Gambar 1.2. Hasil sertifikasi Audit SMK-3 Th 2014 I-7

Gambar 2.1. Probability dan Impact Matriks II-20

Gambar 2.2 Kerangka Berikir II-22

Gambar 2.3 Peta Jalur MRT CP 106 BHI-Lebak Bulus II-23

Gambar 2.4 Peta Lokasi Proyek Stasiun MRT CP 106 BHI..... II-24

Gambar 3.1. Bagan Alir Metode Penelitian III-3

Gambar 4.1 Peta Rencana Jalur MRT Jakarta..... IV-1

Gambar 4.2 Data Teknis Stasiun MRT Bunderan HI IV-2

Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Jabatan IV-23

Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja IV-24

Gambar 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan IV-26

Gambar 4.6 Matriks Probabilitas Dan Dampak IV-38

Gambar 4.7 Matriks Perbandingan Indikator Risiko Tinggi, Indikator Sedang &
Indikator Rendah IV-49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Kuisisioner.....	I
Lampiran Data Kecelakaan Kerja.....	II
Lampiran Jurnal Penelitian Terdahulu.....	III
Lampiran PP No.50 Tahun 2012	IV
Lampiran OHSAS 18001-2007.....	V



UNIVERSITAS
MERCU BUANA