

TUGAS AKHIR

EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL YOGYAKARTA-SOLO

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



Muhammad Rafi Yahya Pangestu

20180110027

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rafi Yahya Pangestu
Nim : 20180110027
Judul : Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta-Solo

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, 10 Januari 2022

...Yang membuat pernyataan



Muhammad Rafi Yahya Pangestu

HALAMAN PERSEMBAHAN



Tugas akhir dipersembahkan untuk :

Allah S.W.T. yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Untuk kedua orang tua saya, Bapak Rochmat, S.T., Ibu Rita Dwi Novita Sari, yang sudah memberikan bimbingan tentang kehidupan dunia maupun bekal untuk kehidupan yang kekal yaitu kehidupan akhirat. Saya juga sangat terima kasih atas dukungan dan do'a yang tidak pernah henti, serta dukungan moral, material dan kasih sayang yang selalu diberikan kepada saya.

Untuk Adik kandung saya, Muhammad Rifqi Zaki Rizqullah dan Raissa Putri Ayu Kinanti yang selalu memberikan semangat kepada saya.

Untuk Sania Oktavianasari dan keluarga yang selalu memotivasi, memberikan semangat, doa dan kasih sayang kepada sayang untuk tidak menyerah menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Untuk dosen pembimbing Ibu Ir. Anita Rahmawati, S.T., M.Sc., yang telah sabar membimbing hingga selesaiya Tugas Akhir ini.

Untuk dosen penguji Bapak Ir. Bagus Soebandono, S.T., M.Eng. yang telah bersedia menjadi dosen penguji saya dalam Tugas Akhir ini.

Terima kasih atas segala dukungan, bimbingan, dan perhatian yang telah kalian berikan.

KATA PENGANTAR



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 mengetahui besar tingkatan penerapan SMK3, kelengkapan dari fasilitas pendukung kelengkapan K3, dan hasil evaluasi dan rekomendasi dari audit SMK3.

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. Bapak Puji Harsanto, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ir. Anita Rahmawati, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir,
3. Ir. Bagus Soebandono, S.T., M.Eng., selaku Dosen Penguji Tugas Akhir

Aakhirnya, setelah segala kemampuan dicurahkan serta diiringi dengan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini hanya kepada Allah SWT semua dikembalikan.

Wallahu a'lam bi Showab.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 10 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Lingkup Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	5
2.2 Prinsip Dasar SMK3	6
2.3 Dasar Teori.....	7
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Lokasi Penelitian.....	11
3.2 Pengumpulan Data.....	11
3.3 Pengolahan Data	12
3.4 Penentuan Sampel Kuisioner.....	13
3.5 Prosedur Penelitian	14
3.6 Instrumen Penelitian SMK3 Bagian 1	15
3.7 Instrumen Penelitian SMK3 Bagian 2	16
3.8 Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	18
3.8.1 Pelaksanaan SMK3	18
3.8.2 Kelengkapan Fasilitas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)....	18

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)	19
4.1.1. Penetapan Kebijakan K3	19
4.1.2. Perencanaan.....	22
4.1.3. Penerapan dan Operasi Kegiatan.....	32
4.1.4. Pemeriksaan.....	46
4.2 Kelengkapan Fasilitas K3	62
4.3 Rekomendasi Dari Hasil Audit dan Evaluasi Pelaksanaan SMK3	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	xx
LAMPIRAN.....	xxi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Lokasi Penelitian Di Lapangan.....	11
Gambar 3.2	Lokasi Penelitian Di Kantor Kontraktor Pelaksana PT. Adhi Karya (Persero), Tbk.....	11
Gambar 3.3	Flow Chart Penelitian.....	14
Gambar 4.1	Grafik Nilai Kebijakan.....	21
Gambar 4.2	Grafik Nilai Keseluruhan Kebijakan	22
Gambar 4.3	Grafik Perencanaan Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko dan Penentuan Pengendalian	24
Gambar 4.4	Grafik Nilai Keseluruhan Perencanaan Identifikasi Bahaya, Penilaian Resiko dan Penentuan Pengendalian	25
Gambar 4.5	Grafik Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan Lainnya	28
Gambar 4.6	Grafik Nilai Keseluruhan Pemenuhan Perundang-undangan dan Persyaratan Lainnya.....	29
Gambar 4.7	Grafik Nilai Sasaran Program.....	31
Gambar 4.8	Grafik Nilai Keseluruhan Sasaran Program.....	32
Gambar 4.9	Grafik Nilai Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggung Jawaban.....	33
Gambar 4.10	Grafik Nilai Keseluruhan Sumber Daya, Struktur Organisasi dan Pertanggung Jawaban	34
Gambar 4.11	Grafik Nilai Kompetensi, Pelatihan, dan Kepedulian.....	35
Gambar 4.12	Grafik Nilai Keseluruhan Kompetensi, Pelatihan, dan Kepedulian.	36
Gambar 4.13	Grafik Nilai Komunikasi, Partisipasi, dan Konsultan.....	37
Gambar 4.14	Grafik Nilai Keseluruhan Komunikasi, Partisipasi, dan Konsultan.	38
Gambar 4.15	Grafik Nilai Dokumentasi.....	39
Gambar 4.16	Grafik Nilai Keseluruhan Dokumentasi.....	40
Gambar 4.17	Grafik Nilai Pengendalian Dokumen.....	41
Gambar 4.18	Grafik Nilai Keseluruhan Pengendalian Dokumen.....	42
Gambar 4.19	Grafik Nilai Pengendalian Operasional	43
Gambar 4.20	Grafik Nilai Keseluruhan Pengendalian Operasional	44
Gambar 4.21	Grafik Nilai Kesiagaan Tanggap Darurat	45
Gambar 4.22	Grafik Nilai Keseluruhan Kesiagaan Tanggap Darurat	46
Gambar 4.23	Grafik Nilai Pengukuran dan Pemantauan.....	48
Gambar 4.24	Grafik Nilai Keseluruhan Pengukuran dan Pemantauan.....	49

Gambar 4.25	Grafik Nilai Evaluasi Kepatuhan	50
Gambar 4.26	Grafik Nilai Keseluruhan Evaluasi Kepatuhan.....	51
Gambar 4.27	Grafik Nilai Penyelidikan Insiden Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan.....	53
Gambar 4.28	Grafik Nilai Keseluruhan Penyelidikan Insiden Ketidaksesuaian, Tindakan Perbaikan dan Pencegahan.....	54
Gambar 4.29	Grafik Nilai Pengendalian Rekaman	55
Gambar 4.30	Grafik Nilai Keseluruhan Pengendalian Rekaman	56
Gambar 4.31	Grafik Nilai Audit Internal.....	57
Gambar 4.32	Grafik Nilai Keseluruhan Audit Internal	58
Gambar 4.33	Grafik Nilai Tinjauan Manajemen	60
Gambar 4.34	Grafik Nilai Keseluruhan Tinjauan Manajemen.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Instrument Penelitian (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09 Tahun 2008).....	15
Tabel 3.2	Instrument Penelitian SMK3 (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09 Tahun 2008).....	16
Tabel 3.3	Lanjutan Tabel 3.2 tentang Instrument Penelitian SMK3 (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09 Tahun 2008)	17
Tabel 4.1	Hasil Penelitian	53
Tabel 4.2	Kelengkapan Fasilitas K3	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Dokumentasi Penelitian	xxi
Lampiran 2 Instrumen Penelitian SMK3	
Instrument Penelitian SMK3 (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09 Tahun 2008)	xxii

DAFTAR SINGKATAN

PPK	: Pejabat Pembuat Komitmen
P2K3	: Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja
PU	: Pekerjaan Umum
UU	: Undang-undang
P3K	: Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
RK3K	: Rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kontrak
K3L	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan
SMK3	: Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja