

PROPOSAL TUGAS AKHIR
“KAJIAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA DI PROYEK
TERHADAP PEKERJAAN BERISIKO TINGGI”
(Studi Kasus : Proyek UIN STS Jambi)

Diajukan untuk memenuhi syarat mata kuliah Tugas Akhir pada Program Sarjana
Strata 1 (S1)



UNIVERSITAS
Disusun Oleh:
DIKA YANUAR
NIM: 41119110033
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing :
Retna Kristiana, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA

2020



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG
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 : Kajian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Proyek Terhadap Pekerjaan Berisiko Tinggi (Studi Kasus : Proyek UIN STS Jambi)

Disusun oleh :

Nama : Dika Yanuar
NIM : 41119110033
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** pada sidang sarjana :

Tanggal : 19 Februari 2021

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Penguji

Retna Kristiana, S.T., M.T.

Ir. Panani Kesai, M.Sc.

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat, S.T., M.T.

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dika Yanuar
Nomor Induk Mahasiswa : 41119110033
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 di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 19 Februari 2021

Yang memberikan pernyataan



Dika Yanuar

MERCUBUANA

ABSTRAK

Kajian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Proyek Terhadap Pekerjaan Berisiko Tinggi (Studi Kasus: Proyek UIN STS Jambi), Nama: Dika Yanuar, NIM: 41119110033, Dosen Pembimbing: Retna Kristiana, S.T., M.T., 2020.

Proyek konstruksi dalam pembangunannya seringkali memiliki risiko. Risiko yang seringkali terjadi adalah kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja dapat menjadi salah satu penyebab terganggunya aktivitas pekerjaan proyek. Bahkan, sepanjang tahun 2018, kasus kecelakaan kerja di Indonesia mencapai 173.105 kasus dengan klaim Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) sebesar Rp 1,2 triliun. SMK3 sudah diatur dalam UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja; PP No. 50 tahun 2012 tentang Penerapan SMK3.

PT Waskita Karya (Persero) Tbk Proyek UIN STS Jambi memiliki beberapa prosedur yang merupakan standar operasional yang wajib diterapkan kepada semua pekerja di lokasi proyek. Namun, kenyataan yang ditemui di lapangan adalah tidak diterapkan sepenuhnya. Salah satunya penyalahgunaan form ijin kerja K3 pekerjaan berisiko tinggi. Oleh karena itu, pada penelitian ini, peneliti akan mengkaji 10 pekerjaan berisiko tinggi, seperti pekerjaan di ketinggian >2m, berhubungan dengan listrik, galian >2m, pengelasan, pekerjaan di ruang terbatas (confined space), penggunaan bahan kimia, penggunaan bahan mudah meledak, dll.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab dominan tidak diterapkan sepenuhnya SMK3. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif antara lain Uji Statistik Deskriptif, Uji Validasi, Uji Reliabilitas, Uji Korelasi, Uji Regresi Linear Berganda bersama-sama Uji F dan Uji t dibantu dengan software SPSS versi 21. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda, uji F dan uji t dapat disimpulkan bahwa variable X4 yaitu Penyebab Tidak Diterapkan Sepenuhnya SMK3 Pekerjaan Pengelasan (Hidrokarbon/Listrik)/Pemotongan (Hidrokarbon) merupakan penyebab dominan yang mempengaruhi variabel Y yaitu pencegahan potensi kecelakaan kerja.*

Kata kunci : K3, SMK3, Risiko, Penyebab Kecelakaan, Pekerja, Proyek

ABSTRACT

The Study of the Implementation of Occupational Safety and Health Management Systems in High-Risk Work (Case Study: Project UIN STS Jambi), Name: Dika Yanuar, NIM: 41119110033, Lecturer: Retna Kristiana, S.T., M.T., 2020.

Construction projects under construction often have risks. The risk that often occurs is work accidents. Work accidents can be one of the causes of disruption to project work activities. In fact, throughout 2018, work accident cases in Indonesia reached 173,105 cases with claims for Work Accident Insurance (JKK) of Rp. 1.2 trillion. SMK3 has been regulated in Law no. 1 of 1970 concerning Work Safety; PP No. 50 of 2012 concerning the Implementation of SMK3.

PT Waskita Karya (Persero) Tbk The UIN STS Jambi project has several procedures which are operational standards that must be applied to all workers at the project site. However, the reality found on the ground is that it is not fully implemented. One of them is the abuse of high-risk occupational K3 work permit forms. Therefore, in this study, researchers will examine 10 high-risk jobs, such as work at a height of > 2m, related to electricity, excavation > 2m, welding, work in confined spaces, use of chemicals, use of explosive materials. , etc.

*This study aims to determine the dominant cause of not fully implementing SMK3. The analytical method used is descriptive analysis with a quantitative approach, including descriptive statistical test, validation test, reliability test, correlation test, multiple linear regression test together with the F test and t test assisted by SPSS version 21 software. Based on the results of multiple linear regression tests , F test and t test can be concluded that variable X4, namely the Cause Not Fully Implemented SMK3 Welding Work (Hydrocarbons / Electricity *) / Cutting (Hydrocarbons) is the dominant cause affecting variable Y, namely the prevention of potential work accidents.*

Keywords: *HSE, OHS, Risk, Causes of Accidents, Workers, Projects*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Kajian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Proyek Terhadap Pekerjaan Berisiko Tinggi (Studi Kasus : Proyek UIN STS Jambi)”. Penulisan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga penyusunan penelitian ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, kakak dan adik saya yang senantiasa mendukung dan mendoakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Acep Hidayat, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Retna Kristiana, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan dan membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Zulhan Zain, Bapak Moch. Isa, Bapak Tedi, Bapak Purnawan, Bapak Alvin dan seluruh rekan di PT Waskita Karya Proyek Istiqlal dan UIN Jambi, selaku Kontraktor tempat penulis bekerja dan melakukan penelitian.
5. Kekasih hati, Weny Ardianti yang senantiasa mendukung dan mendoakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

6. Rekan-rekan mahasiswa/i Universitas Mercu Buana angkatan 35 terutama sahabat di Grup Kita Bersama yang selalu mendukung dan memberikan do'a pada penulis.

Akhir kata penulis sadari bahwa Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan, untuk itu penulis memohon maaf atas kekurangan ini dan sangat mengharapkan kritik dan saran. Semoga Penyusunan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi khalayak, khususnya PT Waskita Karya.



Jakarta, Februari 2021

Dika Yanuar

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR PERNYATAAN	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	I-1
1.2. Identifikasi Masalah	I-4
1.3. Perumusan Masalah	I-5
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	I-5
1.5. Manfaat Penelitian	I-6
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-6
1.7. Sistematika Penulisan	I-7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR	
2.1. Pengertian Manajemen Proyek	II-1
2.2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	II-1
2.3. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	II-2
2.4. Penerapan Sistem Manajemen K3	II-3
2.5. Pekerjaan Risiko Tinggi	II-20
2.6. Kinerja Tenaga Kerja	II-25
2.7. Metode Analisis Data	II-26
2.8. Penelitian Terdahulu	II-36
2.9. <i>Research GAP</i>	II-52
2.10. Kerangka Berfikir	II-57

2.11. Hipotesa Penelitian	II-58
---------------------------------	-------

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian	III-1
3.1.1. Mulai	III-1
3.1.2. Identifikasi Masalah	III-1
3.1.3. Teknik Pengumpulan Data	III-2
3.1.4. Validasi Pakar Tahap Awal	III-4
3.1.5. Analisis Data	III-6
3.1.6. Kuesioner Responden.....	III-9
3.1.7. Validasi Pakar Tahap Akhir	III-11
3.1.8. Kesimpulan dan Saran	III-13
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	III-13
3.3. Populasi dan Instrument Penelitian.....	III-13
3.3.1. Populasi	III-13
3.3.2. Sampel	III-14
3.3.3. Pengujian Instrument	III-15
3.4. Identifikasi Variabel dan Indikator	III-16
3.5. Jadwal Penelitian	III-18

BAB IV HASIL DAN ANALISIS

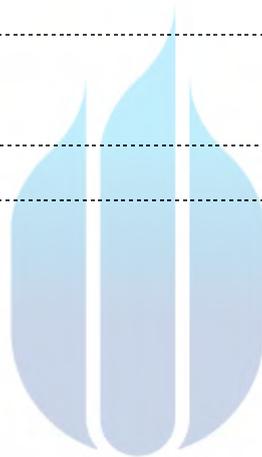
4.1 Data Proyek	IV-1
4.1.1. Data Umum Proyek	IV-1
4.1.2. Data Teknis Proyek	IV-2
4.2. Data Penelitian	IV-3
4.3. Kuesioner Tahap Awal.....	IV-4
4.4. Kuesioner Responden	IV-29
4.4.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden.....	IV-30
4.4.2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Usia Responden.....	IV-31
4.4.3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-32
4.4.4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kerja Responden.....	IV-33
4.5. Uji Instrument Penelitian	IV-33
4.5.1. Analisis Statistik Deskriptif.....	IV-34

4.5.2. Uji Validitas.....	IV-35
4.5.3. Uji Reliabilitas.....	IV-37
4.5.4. Uji Korelasi.....	IV-39
4.5.5. Analisis Regresi Linear Berganda.....	IV-42
4.5.6. Uji Hipotesis.....	IV-47
1. Uji-F.....	IV-47
2. Uji-t.....	IV-48
4.6 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-52

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2. Saran.....	V-5

DAFTAR PUSTAKA.....	PUSTAKA-1
LAMPIRAN.....	L1-1



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Interpretasi Kekuatan Hubungan Antar Variabel	II-32
Tabel 2.2. Penelitian Terdahulu	II-36
Tabel 2.3. <i>Research Gap</i>	II-53
Tabel 3.1. Pengukuran Skala <i>Likert</i>	III-3
Tabel 3.2. Penilaian Variabel Rata – Rata	III-3
Tabel 3.3. Penilaian Kinerja Tenaga kerja Rata – Rata	III-4
Tabel 3.4. Contoh Kuesioner Validasi Tahap Awal	III-5
Tabel 3.5. Kuesioner Responden.....	III-9
Tabel 3.6. Kuesioner Validasi Tahap Akhir.....	III-11
Tabel 3.7. Indikator Penelitian	III-16
Tabel 3.8. Jadwal Penelitian	III-18
Tabel 4.1. Data Umum Proyek.....	IV-1
Tabel 4.2. Data Teknis Proyek.....	IV-2
Tabel 4.3. Data Pakar.....	IV-4
Tabel 4.4. Hasil Kuisisioner Validasi Tahap Awal.....	IV-5
Tabel 4.5. Pengukuran Skala Likert.....	IV-29
Tabel 4.6. Distribusi Jenis Kelamin Responden.....	IV-30
Tabel 4.7. Distribusi Kelompok Usia Responden.....	IV-31
Tabel 4.8. Distribusi Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-32
Tabel 4.9. Distribusi Lama Kerja Responden.....	IV-33
Tabel 4.10. Hasil Analisis Deskriptif.....	IV-34
Tabel 4.11. Nilai r Tabel.....	IV-35
Tabel 4.12 Hasil Output Uji Validitas.....	IV-36
Tabel 4.13. Rangkuman Hasil Uji Validitas.....	IV-37
Tabel 4.14. Hasil Output Uji Reliabilitas.....	IV-38
Tabel 4.15. Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas	IV-38
Tabel 4.16. Hasil Uji Correlations.....	IV-40
Tabel 4.17. Rangkuman Hasil Uji Correlations (Pearson Correlation).....	IV-41
Tabel 4.18. Model Summary Uji Regresi Linier Berganda.....	IV-42
Tabel 4.19. Tabel Coefficients Uji Regresi Linier Berganda.....	IV-43
Tabel 4.20. Tabel ANOVA.....	IV-47

Tabel 4.21. Perbandingan hasil uji-t variabel independen.....	IV-48
Tabel 4.22. Data Uji t Berdasarkan Variabel X.....	IV-51
Tabel 4.23. Data Pakar.....	IV-52
Tabel 4.24. Hasil Kuesioner Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Laporan Audit Internal	I-3
Gambar 1.2. Daftar Pekerjaan Risiko Tinggi	I-4
Gambar 2.1. Kerangka Berfikir	II-57
Gambar 3.1. Bagan Alir Penelitian	III-1
Gambar 4.1. Lokasi di Kota Jambi, Kampus 1 Telanaipura (1 Gedung).....	IV-1
Gambar 4.2. Lokasi di Kabupaten Jambi, Kampus 2.....	IV-3
Gambar 4.3. Pie Chart Distribusi Data Jenis Kelamin Responden.....	IV-30
Gambar 4.4. Pie Chart Distribusi Data Kelompok Usia Responden.....	IV-31
Gambar 4.5. Pie Chart Distribusi Data Pendidikan Terakhir Responden.....	IV-32
Gambar 4.6. Pie Chart Distribusi Data Lama Kerja Responden.....	IV-33



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Data Audit Internal Proyek.....	L1-1
Lampiran 2 : Prosedur Pengendalian Operasional Proyek	L2-1
Lampiran 3 : Daftar Legislasi PT Waskita Karya 2020	L3-1
Lampiran 4 : Prosedur Ketidaksesuaian dan Tindakan Korektif Proyek.....	L4-1
Lampiran 5 : Kuesioner Validasi Pakar Tahap Awal.....	L5-1
Lampiran 6 : Kuesioner Responden.....	L6-1
Lampiran 7 : Data Identitas Responden	L7-1
Lampiran 8 : Tabel Analisis Deskriptif.....	L8-1
Lampiran 9 : Tabel Analisis Uji Validasi.....	L9-1
Lampiran 10 : Tabel Analisis Uji Reliabilitas.....	L10-1
Lampiran 11 : Tabel Analisis Uji Korelasi.....	L11-1
Lampiran 12 : Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda.....	L12-1
Lampiran 13 : Titik Persentase Distribusi T.....	L13-1
Lampiran 14 : Tabel R (Koefisien Korelasi Sederhana).....	L14-1
Lampiran 15 : Tabel F.....	L15-1
Lampiran 16 : Kuesioner Validasi Pakar Tahap Akhir.....	L16-1

