

**ANALISIS SISTEM MANAJEMEN
KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN
LINGKUNGAN (SMK3L) DALAM
MENINGKATKAN KINERJA PROYEK**

Studi Kasus: Proyek Pembangunan RSIA Waron Hospital

Skripsi

**Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah
Malang Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Akademik Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

Teknik



Disusun Oleh :

SOEKMA ADJI LESMANA

201910340311160

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MALANG 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL :SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA
DAN LINGKUNGAN (SMK3L) DALAM MENINGKATKAN
KINERJA PROYEK

NAMA : SOEKMA ADJI LESMANA

NIM : 201910340311160

Pada hari Selasa, 20 Oktober 2024⁵, telah diuji oleh tim penguji:

1. Ir. Yunan Rusdianto, M.T.

Dosen Penguji I :.....

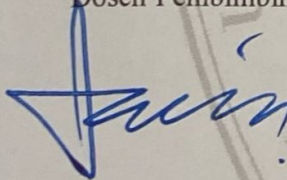
2. Rini Febri Utari, S.Pd., MT.

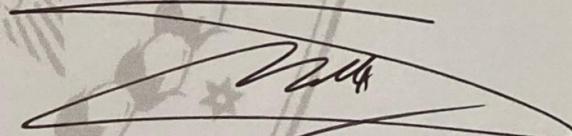
Dosen Penguji II :.....

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Dr. Ir. Samin, M.T.


Sandi Wahyudiono, ST., M.T.

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. H. Sulianto, MT

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : Soekma Adji Lesmana

NIM : 201910340311160

Jurusan : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Universitas : Universitas Muhammadiyah Malang

Degan ini saya menyatakan sebenar-benarnya bahwa skripsi dengan judul : ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (SMK3L) DALAM MENINGKATKAN KINERJA PROYEK, adalah hasil karya ilmiah saya dan bukan karya tulis orang lain. Dengan naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau seluruhnya, kecuali yang setara tertulis dikutip dalam naskah tugas akhir ini yang telah disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.

Malang,



Soekma Adji Lesmana

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta hidayah-Nya, dan sholawat serta salam yang tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (SMK3L) DALAM MENINGKATKAN KINERJA PROYEK” dengan baik. Dalam penyusunan tugas akhir ini hingga selesai, tentunya tak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.
2. Seluruh anggota keluarga yang memberikan dukungan, doa, serta motivasi kepada penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Sulianto, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Dr. Ir. Samin, M.T., selaku dosen pembimbing I dan Bapak Sandi Wahyudiono ST., M.T., selaku dosen pembimbing II yang memberikan bimbingan dan pemahaman materi dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak Ir. Andi Syaiful Amal, MT selaku dosen wali Teknik Sipil D Angkatan 2019 yang telah meluangkan waktunya dalam membina baik secara akademik maupun non akademik.
6. Teman-teman dari Teknik Sipil D Angkatan 2019 yang senantiasa membantu dan menemani penulis semasa kuliah yang memberikan banyak kenangan tak terlupakan.

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang tulus atas bimbingan, saran-saran berharga, dan motivasi yang telah anda berikan selama proses penulisan Tugas Akhir ini. Saya berharap dengan segenap hati bahwa hasil Tugas Akhir ini akan memberikan kontribusi yang signifikan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, bukan hanya untuk pembaca umum tetapi juga, lebih khususnya, bagi mahasiswa Program Teknik Sipil. Saya sangat menyadari bahwa karya ini masih jauh dari kesempurnaan dan terdapat banyak aspek yang masih

dapat diperbaiki. Oleh karena itu, kami selalu dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari Anda, karena ini akan membantu saya untuk terus meningkatkan kualitas karya ini di masa yang akan datang.

Semoga Tugas Akhir ini bisa menjadi titik awal untuk lebih banyak penelitian dan eksplorasi dalam bidang ini, dan kami berkomitmen untuk terus belajar dan berkembang. Kami mengucapkan terima kasih sekali lagi atas segala dukungan dan bimbingan Anda yang telah sangat berarti bagi kami dalam perjalanan ini. Terakhir, kami mengucapkan wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh sebagai tanda penghormatan kami dan harapan agar Anda senantiasa dalam lindungan-Nya.



Malang, 7.11.2025

Soekma Adji Lesmana

ABSTRAK
ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATA KESEHATAN
KERJA DAN LINGKUNGAN (SMK3L) DALAM MENINGKATKAN
KINERJA PROYEK

**(Studi Kasus: Proyek Pembangunan RSIA Waron Hospital
Surabaya)**

Soekma Adji Lesmana¹, Samin², Sandi³

¹Study Program Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Muhammadiyah Malang Jl. Raya Tlogomas No.246, Malang 65144 – Telp (0341) 464318

email: *) soekmaadjilesmana@gmail.com

Dalam proyek pembangunan atau konstruksi, terdapat potensi bahaya yang sangat tinggi. Beberapa fakta menunjukkan bahwa masih banyak terjadi kecelakaan kerja berskala minor dalam proyek pembangunan RSIA Waron Hospital Surabaya. Pengaruh manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting karena bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, bersih, dan teratur. Penelitian ini berfokus pada analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) terhadap Kinerja Pekerjaan di Proyek Pembangunan RSIA Waron Hospital Surabaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak pelatihan K3, kesehatan kerja, dan faktor lainnya terhadap kinerja pekerjaan, serta mengidentifikasi faktor paling dominan dalam kinerja pekerjaan di proyek tersebut. Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian terdiri dari 150 tenaga kerja, termasuk satpam, mandor, staf K3, staf teknik, pekerja, dan konsultan pengawas. *Teknik slovin* digunakan untuk menentukan sampel, menghasilkan 60 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner kepada responden. Data dari kuesioner diolah menggunakan program *IBM SPSS Statistic 27* dan Microsoft Excel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel (X1) penerapan K3L memiliki pengaruh positif signifikan sebesar 0,355, dengan T tabel (2,200) lebih besar dari T hitung (3,351) dan skor persentase 88,5%, variabel (X2) lingkungan kerja menunjukkan signifikansi 0,962, dengan T hitung (3,297) lebih besar dari T tabel (2,200) dan skor persentase 90,6%, variabel (X3) tenaga kerja juga memiliki signifikansi 0,424, dengan T tabel (2,200) lebih besar dari T hitung (3,219) dan skor persentase 88,7%. Ini berarti setiap variabel memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pekerja, dengan variabel Lingkungan Kerja (X2) sebagai faktor dominan dengan skor persentase 90,6%.

Kata kunci: Kinerja Pekerjaan, lingkungan kerja, Kesehatan kerja, SMK3L

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Proyek Kontruksi	10
2.3 Kecelakaan Kerja (K3).....	11
2.4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	12
2.4.1 Keselamatan Kerja	12
2.4.2 Kesehatan Kerja	13
2.4.3 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Ketinggian (Gedung Bertingkat)	14
2.4.4 Peraturan dan Perundang – Undangan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	16
2.5 Kondisi Lingkungan	21
2.6 Kinerja Proyek Kontruksi	22
2.7 Pelatihan K3	22
2.7.1 Tujuan Pelatihan K3	24
2.7.2 Manfaat Pelatihan K3	25
2.7.3 Jenis Pelatihan K3.....	25
2.7.4 Evaluasi Program Pelatihan	26
2.8 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja	27

2.7.2.	Plan – Do – Check – Act.....	29
2.9	Unsur – Unsur Penunjang Keamanan	30
2.9.1	Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)	30
2.9.2	Sarana Dalam Perlengkapan Lingkungan	33
2.9.3	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3k)	33
2.9.4	Rambu – Rambu Peringatan	33
2.10	Infomasi juga sebuah peringatan supaya tak masuk area power supply listrik untuk yang tidak berkepentingan Kerangka Pikir	34
2.10.1	Kerangka Pikir	34
2.10.2	Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN.....		40
3.1	Ruang Lingkup Proyek	40
3.1.1	Populasi dan Sampel.....	41
3.1.2	Jenis Data	42
3.1.3	Metode Pengumpulan Data.....	43
3.2	Pengolahan Data	45
3.2.1	Metode Analisis.....	45
3.2.2	Analisa Data Kuantitatif.....	46
3.2.3	Uji asumsi klasik.....	47
3.2.4	Uji Regresi Berganda	48
a.	Uji T.....	49
b.	Uji F.....	50
3.3	Variabel Penelitian.....	51
3.3.1	58	
3.4	Flowchart Penelitian	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		60
4.1	Pelaksanaan Penelitian	60
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi proyek	60
4.1.2	Karakteristik Responden.....	61
4.2	Hasil Pengumpulan Data	62
4.3	Uji Validitas.....	62
4.4	Uji Reabilitas	70
4.4.1	Uji Asumsi Klasik	70
4.4.2	Analisis Regresi Berganda.....	73

4.4.3 Uji Hipotesis	74
4.5 Pembahasan	75
4.5.1 Pengaruh Penerapan K3L Terhadap Kinerja Pekerjaan	75
4.5.2 Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Pekerjaan	76
4.5.3 Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Kinerja Pekerjaan.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran	86
Daftar Pustaka.....	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian <i>Project Safety Manajement</i>	27
Gambar 2. 2 Bagan <i>Safety Plan</i>	28
Gambar 2. 3 Bagan Diagram Pengawasan dan Evaluasi K3	
Gambar 3. 1 Diagram Aliran.....	58
Gambar 4. 1 Lokasi Proyek.....	60
Gambar 4. 2 Pengalaman Kerja	62
Gambar 4. 3 Hasil Persentase Skor	84



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 ISO45001 tahun 2018	18
Tabel 2. 2 Tabel Taksonomi	36
Tabel 3. 1 Skala <i>Likert</i>	44
Tabel 3. 2 Variable Penelitian	52
Tabel 3. 3 Variable Penerapan K3L	53
Tabel 3. 4 Variable Lingkungan Kerja	54
Tabel 3. 5 Variable Tenaga Kerja	56
Tabel 3. 6 Kinerja Pekerjaan	57
Tabel 4. 1 Sample	62
Tabel 4. 2 Nilai r Tabel / r Syarat untuk df = 51-65	63
Tabel 4. 3 Output Hasil Analisa SPSS	64
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas dan Koefisien Korelasi	65
Tabel 4. 5 Uji Reabilitas	70
Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas	71
Tabel 4. 7 Uji Multi Kolinearitas	71
Tabel 4. 8 Uji Heterokedastisitas	72
Tabel 4. 9 Hasil R ² Koefisien Determinasi	72
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Regresi Berganda	73
Tabel 4. 11 Hasil Uji Signifikansi Parsial (Uji T)	74
Tabel 4. 12 Hasil Uji F	75
Tabel 4. 13 Presentase skor untuk variabel Penerapan K3L	77
Tabel 4. 14 Presentase skor untuk Variabel Lingkungan Kerja	79
Tabel 4. 15 Presentase skor untuk variabel Tenaga Kerja	82

Daftar Pustaka

- Abryandoko, Pengaruh Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Tingkat Kecelakaan Kerja
- Ambarsari, Liana. *PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT TOTAL BANGUN PERSADA Tbk.*
- Antika, Puri. *IPDK SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN DAN PENYAKIT AKIBAT KERJA DI UNIT PEMBAKARAN DAN PENDINGINAN PT. SEMEN GRESIK (PERSERO) Tbk. PABRIK TUBAN JAWA TIMUR.*
- Cahyani, Ni Putu Pande Asri, dan Ida Bagus Teddy Prianthara. 2022. "Pengaruh Lingkungan Kerja, Keselamatan Kesehatan Kerja, Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Perawat RS Siloam Bali." *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo* 8 (2): 225. <https://doi.org/10.29241/jmk.v8i2.984>.
- Dhayu Asmara. *ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG G TAHAP I FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BRAWIJAYA KOTA MALANG.*
- Firmanzah, Afrizal, Djamhur Hamid, dan Mochamad Djudi. *PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN.* 42.
- Fitriani, Heni, dan Imran Zaini Putra. 2022. "PENGARUH KEBIJAKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. HUTAMA KARYA." *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi) : Jurnal Program Studi Teknik Sipil* 12 (1): 1. <https://doi.org/10.24127/tp.v12i1.2317>.
- Gunawan, Ivan, Maranatha Wijayaningtyas, dan Deviany Kartika. t.t. *PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA DAN LINGKUNGAN TERHADAP KINERJA DI PROYEK GREEN CONSTRUCTION.*
- Hapsari, Retna. 2003. *Identifikasi Kecelakaan Kerja Pada Industri Konstruksi Di Kalimantan Selatan.* 4 (1).
- Hasibuan, Yetti Meuthia, Rini Halila Naasution, Uun Novalia Harahap, dan Rafika Apriani Pratiwi. *ANALISIS PENERAPAN PROGRAM KESELAMATAN KERJA DALAM USAHA MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN PENDEKATAN FAULT TREE ANALYSIS DAN HAZARD AND OPERABILITY STUDY.*
- Ismael, Idzurnida. *KETERLAMBATAN PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG FAKTOR PENYEBAB DAN TINDAKAN PENCEGAHANNYA.*
- ISO 45001 2018. Occupational Health and Safety Management System.
- Abrar Husen. *Manajemen Proyek Perencanaan, Penjadwalan, & Pengendalian Proyek.*

Manajemen Proyek Konstruksi Wulfram I Ervianto pdf.

PERMENAKER-04-TH.1993-Jaminan-Kecelakaan-Kerja.

PermenNaker 05 th 1996 SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA.

PermenPU09-2008.

PermenPU26-2008.

PermenPUPR No10 Tahun 2021 Tentang PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI.

Purwanti, Heny, Roy Natal Silalahi, dan Muhammad Surjono. 2016. "PENERAPAN KESELAMATAN, KESEHATAN, KERJA DAN LINGKUNGAN (K3L) PADA PELAKSANAAN PROYEK KONSTRUKSI (Studi Kasus Proyek Perluasan Terminal 3 Ultimate Bandara Soekarno Hatta)." *Jurnal Teknik / Majalah Ilmiah Fakultas Teknik UNPAK* 17 (1). <https://doi.org/10.33751/teknik.v17i1.1084>.

Sucipto. Analisis Pengembangan Sumber Daya Manusia pada PT. Surya Artha Nusantara Finance (SANF)

Sunarjo, Daniel Kurniawan, dan Priyawan Priyawan. 2022. "Risk Identification in Residential Construction Project: A Systematic Literature Review." *IJIEM - Indonesian Journal of Industrial Engineering and Management* 3 (2): 151. <https://doi.org/10.22441/ijiem.v3i2.15484>.

UNDANG UNDANG REPUBLIK INDONESIA.

UU No 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja.

UU Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.



SURAT KETERANGAN LOLOS PLAGIASI

Mahasiswa/i atas nama,

Nama : Soekma Adji Lesmana

NIM : 201910340311160

Telah dinyatakan memenuhi standar maksimum plagiasi dengan hasil,

BAB 1	7	%	≤ 10%
BAB 2	25	%	≤ 25%
BAB 3	35	%	≤ 35%
BAB 4	13	%	≤ 15%
BAB 5	3	%	≤ 5%
Naskah Publikasi	18	%	≤ 20%

Malang, 5 November 2025

Sandi Wahyudiono, ST., MT