



**ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
TERHADAP KINERJA TENAGA KERJA PROYEK PEMBANGUNAN  
*ELEVEE PENTHOUSES AND RESIDENCES***

**(ALAM SUTERA)**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**



**ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
TERHADAP KINERJA TENAGA KERJA PROYEK PEMBANGUNAN  
*ELEVATOR PENTHOUSES AND RESIDENCES***

**(ALAM SUTERA)**

**TUGAS AKHIR**

Dajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1)

Nama : M.H AGIL MAPIASE

NIM : 41120010127

Pembimbing : Dr. Ir Mawardi Amin, M.T.

**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

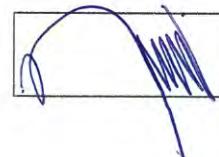
Nama : M.h Agil Mapiase  
NIM : 41120010127  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Kerja Proyek Pembangunan *Elevee Penthouses & Residences* Alam Sutera

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

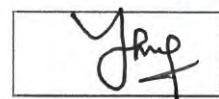
Disahkan oleh:

Tanda Tangan

Pembimbing : Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0330046602



Ketua Penguji : Yosie Malinda S.T.,M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 8881323419



Anggota Penguji : Dr. Ir. Agus Suroso, M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0330046602



**MERCU BUANA**

Jakarta, 24 Agustus 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



**Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.**  
NIDN: 0307037202



**Sylvia Indriany, S.T., M.T.**  
NIDN: 0302087103

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M.h Agil Mapiase  
Nim : 41120010127  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Kerja Projek Pembangunan *Elevee Penthouses Dan Residences* Alam Sutera.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



## **ABSTRAK**

Nama : M.h Agil Mapiase  
NIM : 41120010127  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Laporan Skripsi : Analisis Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Kerja Proyek Pembangunan *Elevee Penthouses And Residences* (Alam Sutera).  
Pembimbing : Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.

Pada pelaksanaan proyek pembangunan *Elevee Penthouses & Residences* Alam Sutera yang terjadi kenaikan angka kecelakaan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi keselamatan kerja, kesehatan kerja terhadap kinerja tenaga kerja serta mengetahui faktor – faktor keselamatan dan kesehatan kerja yang paling dominan berpengaruh terhadap kinerja tenaga kerja proyek pembangunan *Elevee Penthouses & Residences* Alam Sutera. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data yang didapatkan kemudian diolah menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan ada 31 faktor yang mempengaruhi yang telah di validasi oleh pakar, terdapat 3 faktor dominan yang yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja tenaga kerja yaitu faktor manajemen k3 buruk (X7), faktor jam kerja yang panjang (X10), dan faktor tergores/tertusuk perancah (X19), solusi pelatihan dan pemantauan di lapangan secara ketat dan rutin terhadap pelaksanaan prosedur keselamatan, *rolling* tenaga kerja dengan tepat (*shifting*), demi menjaga kesehatan para pekerja, pemberian instruksi dari pengawas di lapangan pada saat sedang melakukan pekerjaan yang berat dan beresiko kecelakaan.

**Kata Kunci : Kesehatan, Keselamatan, Kinerja,SPSS.**

***ABSTRACT***

*Name : M.h Agil Mapiase*

*NIM : 41120010127*

*Study Program : Teknik Sipil*

*Title Report : Analysis of Occupational Safety and Health Factors on the Performance of Workforce in the Elevee Penthouses and Residences Alam Sutera Development Project.*

*Counsellor : Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T.*

*During the implementation of the Elevee Penthouses & Residences Alam Sutera development project, there was an increase in the number of work accidents. This research aims to obtain information regarding the factors that influence work safety, occupational health on the performance of workers and to find out the factors of work safety and health that most dominantly influence the performance of workers in the Elevee Penthouses & Residences Alam Sutera Development project. The research method used in this research is quantitative descriptive. The data obtained was then processed using SPSS. The research results show that there are 31 influencing factors that have been validated by experts. There are 3 dominant factors that influence occupational safety and health on workforce performance, namely the poor K3 management factor ( $X_7$ ), the long working hours factor ( $X_{10}$ ), and the scratched/punctured by scaffolding ( $X_{19}$ ), strict and routine training and monitoring solutions in the field regarding the implementation of safety procedures, proper rolling of workers (shifting), in order to maintain the health of workers, giving instructions from supervisors in the field while carrying out work. heavy and risky of accidents.*

***Keywords: Health, Safety, Performance, SPSS.***

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana teknik sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penulis menyusun tugas akhir.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
3. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana
4. Ibu Sylvia Indriany, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana
5. Bapak Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
6. Seluruh dosen yang mengajar kami terutama program studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah membagikan banyak ilmu, sehingga bermanfaat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kedua orang tua, yang senantiasa mendoakan, mendidik, membimbing dan memberi motivasi dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Seluruh teman-teman Calon Orang Sukses yang mendukung dan memberi motivasi dalam menjalankan dan menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini.
9. Gabriel Samhieziel Marbun, Husnul Khotima, selaku sahabat penulis yang mendukung dan memberi motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini.
10. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 24 Agustus 2024

Penulis



(M.h Agil Mapiase)



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-4
1.3 Rumusan Masalah.....	I-4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-5
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-5
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Proyek Konstruksi.....	II-1
2.1.1 Tujuan Keselamatan Kerja.....	II-9
2.1.2 Fungsi Keselamatan Kerja .....	II-9
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keselamatan Kerja.....	II-9
2.1.4 Indikator Keselamatan Kerja .....	II-10
2.2 Kesehatan kerja .....	II-11
2.2.1 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Kerja.....	II-12
2.2.2 Tujuan Kesehatan Kerja.....	II-13
2.2.3 Indikator Kesehatan Kerja .....	II-13
2.3 Kinerja Tenaga Kerja .....	II-14
2.3.1 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Proyek .....	II-14
2.3.2 Indikator Kinerja Tenaga Kerja .....	II-15

2.4	Keselamatan dan Kesehatan pada Proyek Pembangunan <i>Elevee Penthouses &amp; Residences</i> Alam Sutera.....	II-15
2.5	Uji Validitas dan Reliabilitas .....	II-17
2.6	Uji Normalitas.....	II-18
2.7	Analisa Korelasi.....	II-18
2.8	Analisis Regresi Linier Berganda .....	II-19
2.9	Penelitian Terdahulu .....	II-20
2.10	<i>Research GAP</i> .....	II-37
2.11	Kerangka Berpikir.....	II-50
2.12	Hipotesis .....	II-51
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>III-1</b>
3.1	Metode Penelitian .....	III-1
3.2	Diagram Alir Penelitian .....	III-3
3.3	Lokasi Penelitian.....	III-6
3.4	Populasi Dan Sampel .....	III-7
3.5	Kriteria Pakar Ahli Dan Responden.....	III-8
3.6	Variabel Penelitian .....	III-10
3.7	Pengukuran Variabel .....	III-11
3.8	Metode Analisis Data.....	III-15
3.8.1	SPSS.....	III-15
3.8.2	Uji Validitas .....	III-15
3.8.3	Uji Reliabilitas.....	III-16
3.8.4	Uji Normalitas.....	III-16
3.8.5	Analisa Korelasi.....	III-16
3.8.6	Analisis Regresi Linear Berganda .....	III-17
3.8.7	Validasi Pakar Akhir .....	III-17
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS .....</b>		<b>IV-1</b>
4.1	Kuesioner 1 (Pakar ahli) .....	IV-1
4.1.1	Profil Pakar .....	IV-1
4.1.2	Hasil Validasi Pakar .....	IV-1
4.2	Diagram <i>fishbone</i> .....	IV-6
4.3	Kuesioner 2 (Responden).....	IV-7
4.3.1	Sampel Responden.....	IV-7
4.3.2	Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	IV-7

4.3.3 Profil Responden Berdasarkan Usia .....	IV-7
4.3.4 Profil Responden Berdasarkan Jabatan.....	IV-8
4.3.5 Profil Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja .....	IV-9
4.3.6 Profil Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir ....	IV-10
4.4 Prosedur Keselamatan Kerja Poyek Pembangunan <i>Elevee Penthouses &amp; Residences</i> Alam Sutera.....	IV-10
4.5 Analisis Data dan Pembahasan .....	IV-12
4.5.1 Data Rekapitulasi Responden .....	IV-13
4.5.2 Uji Validitas .....	IV-15
4.5.3 Uji Reliabilitas .....	IV-17
4.5.4 Uji Normalitas.....	IV-20
4.5.5 Analisa Korelasi.....	IV-21
4.5.6 Analisis Regresi Linear Berganda .....	IV-27
4.5.6.1 Uji Koefisiensi Determinasi.....	IV-27
4.5.6.2 Uji F.....	IV-27
4.5.6.3 Uji T.....	IV-28
4.6 Validasi Pakar Tahap Akhir.....	IV-30
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>Pustaka-1</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>Lampiran-1</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kategori Kecelakaan .....	I-2
Tabel 1.2 Data Kecelakaan Proyek <i>Elevee Penthouses &amp; Residences</i> Alam Sutera .....	I-3
Tabel 2. 1 Data Kecelakaan Proyek .....	II-16
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	II-21
Tabel 2. 3 <i>Research GAP</i> .....	II-38
Tabel 3. 1 Jumlah Responden.....	III-7
Tabel 3. 2 Kriteria Pakar Ahli .....	III-8
Tabel 3. 3 Kriteria Dan Kategori Responden .....	III-8
Tabel 3. 4 Contoh Kuesioner Validasi Pakar Tahap 1 .....	III-9
Tabel 3. 5 Contoh Kuesioner untuk Responden.....	III-9
Tabel 3. 6 Kategori Penilaian .....	III-10
Tabel 3. 7 Contoh Kuisioner Validasi Pakar Tahap Akhir.....	III-10
Tabel 3. 8 Pengukuran Variabel Dalam Penelitian .....	III-11
Tabel 3. 9 Skala Penilaian Variabel X .....	III-14
Tabel 3. 10 Skala Penilaian Variabel Y .....	III-14
Tabel 4. 1 Profil Pakar.....	IV-1
Tabel 4. 2 Validasi Indikator Bebas.....	IV-2
Tabel 4.3 Indikator Yang Disetujui Melalui Validasi Pakar .....	IV-4
Tabel 4. 4 Jenis Kelamin Responden .....	IV-7
Tabel 4. 5 Usia Responden.....	IV-8
Tabel 4.6 Jabatan Responden .....	IV-8
Tabel 4.7 Pengalaman Kerja Responden.....	IV-9
Tabel 4.8 Tingkat Pendidikan Terakhir Responden .....	IV-10
Tabel 4.9 Rekapitulasi Kuesioner Responden.....	IV-13
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas .....	IV-15
Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas .....	IV-17
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas.....	IV-20
Tabel 4.13 R tabel Product Moment .....	IV-21
Tabel 4.14 Kekuatan Hubungan Antar Dua variabel .....	IV-21
Tabel 4.15 Hasil Analisis Korelasi .....	IV-21

Tabel 4.16 Hubungan Korelasi.....	IV-25
Tabel 4.17 Hasil Uji Summary.....	IV-27
Tabel 4.18 Hasil Uji F .....	IV-28
Tabel 4.19 Hasil Uji T .....	IV-29
Tabel 4.20 Tabel validasi pakar tahap akhir .....	IV-30



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Pekerja Tidak Memperhatikan Keselamatan Kerja .....	II-6
Gambar 2. 2 Safety Induction Pada Pekerja Proyek <i>Elevee Penthouses &amp; Residences</i> Alam Sutera.....	II-8
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir .....	II-50
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	III-3
Gambar 3. 2 Lokasi Proyek Pembangunan <i>Elevee Penthouses &amp; Residences Alam Sutera</i> .....	III-6
Gambar 4. 1 Diagram <i>Fishbone</i> .....	IV-6



## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1: Tabel F <i>Product Moment Signifikansi 5%</i> .....	LA-2
LAMPIRAN 2: T Tabel.....	LA-3
LAMPIRAN 3: Validasi Pakar 1 .....	LA-4
LAMPIRAN 4: Validasi Pakar 2 .....	LA-13
LAMPIRAN 5: Validasi Pakar 3 .....	LA-22
LAMPIRAN 6: Template Kuisioner Responden .....	LA-31
LAMPIRAN 7: Kuesioner Validasi Pakar 1 Tahap Akhir.....	LA-33
LAMPIRAN 8: Kuesioner Validasi Pakar 2 Tahap Akhir.....	LA-35
LAMPIRAN 9: Kuesioner Validasi Pakar 3 Tahap Akhir.....	LA-37
LAMPIRAN 10: Kartu Asitensi.....	LA-39

