

**ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA (K3), MOTIVASI TENAGA KERJA DAN
PENGARUHNYA PADA KINERJA PEKERJA DALAM
PROYEK KONSTRUKSI PERUMAHAN
DI KOTA TANGERANG**

TESIS

Oleh:

Daniel Kurniawan Sunarjo
NIM: 55721110010



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2024**

**ANALISIS FAKTOR KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA (K3), MOTIVASI TENAGA KERJA DAN
PENGARUHNYA PADA KINERJA PEKERJA DALAM
PROYEK KONSTRUKSI PERUMAHAN DI KOTA
TANGERANG**

TESIS

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Studi
Magister Teknik Sipil**

Oleh:

Daniel Kurniawan Sunarjo

NIM: 55721110010

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2024**

ABSTRAK

Tenaga kerja merupakan pemeran utama dalam proyek konstruksi, memiliki risiko mengalami kecelakaan kerja. Sektor konstruksi sendiri merupakan penyumbang terbesar kecelakaan kerja di Indonesia. Fenomena yang ada saat ini, budaya K3 pada proyek konstruksi perumahan rumah tapak (*landed house*) masih belum didukung dan diterapkan sepenuhnya, dibandingkan proyek konstruksi lainnya dengan skala lebih besar. Selain itu, dari penelitian-penelitian sebelumnya, K3 umumnya belum menjadi motivasi utama oleh tenaga kerja. Motivasi dari tenaga kerja ini tentunya akan berpengaruh ke kinerja dari tenaga kerja tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor K3 dan faktor-faktor motivasi tenaga kerja yang berpengaruh terhadap kinerja tenaga kerja di proyek konstruksi perumahan. Hubungan antara K3, motivasi tenaga kerja dan kinerja tenaga kerja akan dibuat dalam suatu model diagram jalur, dan dianalisis menggunakan SEM-PLS dengan jumlah sampel 72 orang responden dalam sebuah proyek perumahan di kota Tangerang. Terdapat tiga hipotesis dalam penelitian ini: penerapan K3 berpengaruh positif signifikan terhadap motivasi tenaga kerja, motivasi tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja pekerja, dan penerapan K3 berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja pekerja. Hasil penelitian menemukan faktor-faktor tertinggi dalam K3 adalah pemantauan kesehatan tenaga kerja, keadaan darurat, seleksi dan penempatan personil, dan pemeriksaan bahaya. Sedangkan faktor-faktor tertinggi dalam motivasi tenaga kerja adalah upah, ketepatan pembayaran, dan kesinambungan (*job security*). Dalam proyek konstruksi perumahan, penerapan K3 berpengaruh positif signifikan dengan nilai koefisien jalur 0,713 terhadap motivasi tenaga kerja ($p\text{-value} < 0,05$), motivasi tenaga kerja berpengaruh positif signifikan dengan nilai koefisien jalur 0,507 terhadap kinerja pekerja ($p\text{-value} < 0,05$). Adapun penerapan K3 berpengaruh positif signifikan juga dengan nilai koefisien jalur 0,263 terhadap kinerja pekerja ($p\text{-value} < 0,05$).

Kata kunci : K3, motivasi, kinerja, konstruksi perumahan, tenaga kerja

ABSTRACT

Craft workers are the main actors in construction projects, and are at risk of experiencing work accidents. The construction sector itself is the largest contributor to work accidents in Indonesia. The current phenomenon is that the occupational safety and health culture in landed house residential construction projects is still not fully supported and implemented, compared to other construction projects on a larger scale. Apart from that, from previous research, occupational safety and health is generally not the main motivation for builders. The motivation of this craftsman will certainly influence the performance of the craftsman. This research aims to analyze the influence of occupational safety and health factors and craftsman motivation factors which have an impact on craftsman performance in residential construction projects. The relationship between occupational safety and health, craftsman motivation and craftsman performance will be created in a path diagram model, and analyzed using SEM-PLS with a sample size of 72 respondents in a residential project at Tangerang City. There are three hypotheses in this research: occupational safety and health have a significant positive effect on craftsman motivation; workman motivation has a significant positive effect on the workman's performance; and occupational safety and health has a significant positive effect on the workman's performance.

The results of the research found that the highest factors in occupational safety and health were monitoring worker health, emergencies, selection and placement of personnel, and hazard inspection. Meanwhile, the highest factors in craftsman motivation are wages, accuracy of payment, and continuity (job security). In the residential construction projects, occupational safety and health have a significant positive effect with path coefficient 0.713 on craftsman motivation (p-value <0.0.5), also workman motivation has a significant positive effect with path coefficient 0.507 on the workman's performance (p-value <0.0.5). In addition, occupational safety and health has a significant positive effect with path coefficient 0.263 on the workman's performance (p-value <0.0.5).

Keywords: occupational safety and health, motivation, performance, residential construction, builders

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Motivasi Tenaga Kerja dan Pengaruhnya pada Kinerja Pekerja dalam Proyek Konstruksi Perumahan di Kota Tangerang

Nama : Daniel Kurniawan Sunarjo

NIM : 55721110010

Program Studi : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 28 Agustus 2024

Mengesahkan
Pembimbing


(Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T)

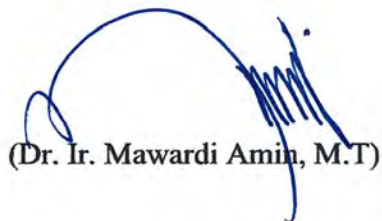
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi
Magister Teknik Sipil



(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T)


(Dr. Ir. Mawardi Amin, M.T)

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang di tulis oleh:

Nama : Daniel Kurniawan Sunarjo

NIM : 55721110010

Program Studi : Magister Teknik Sipil

dengan judul :

“OCCUPATIONAL SAFETY HEALTH AND WORK MOTIVATION ON WORKER PERFORMANCE CONSTRUCTION PROJECTS” telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 24 Agustus 2024, didapatkan nilai persentase sebesar 19%.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 24 Agustus 2024
Administrator Turnitin



(Saras Nur Praticha, S.Psi.,
MM)

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Laporan Tesis ini:

Judul : Analisis Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Motivasi Tenaga Kerja dan Pengaruhnya pada Kinerja Pekerja dalam Proyek Konstruksi Perumahan di Kota Tangerang

Nama : Daniel Kurniawan Sunarjo

NIM : 55721110010

Program Studi : Magister Teknik Sipil

Tanggal : 26 Maret 2023

Merupakan hasil studi pustaka dan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing dengan Surat Tugas Nomor: 11/047/F-STT/IX/2022 yang dikeluarkan pada tanggal 01 September 2022 dan ditandatangani oleh Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Karya ilmiah ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 26 Maret 2023



Daniel Kurniawan Sunarjo

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis sebagai persyaratan memperoleh gelar Magister dari Program Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta.

Terima kasih yang sebesar-besarnya terhadap pihak terkait yang telah membantu penulis, penulis haturkan pada:

1. Bapak Dr. Ir. Mawardi Amin, MT, yang dengan sangat sabar membimbing, mendampingi penulis serta senantiasa memberikan dorongan semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini
2. Keluarga atas dukungan dan doa yang selalu diberikan selama hidup penulis, terutama dalam pengerjaan penelitian ini
3. Seluruh dosen Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta yang telah mendidik dan memberikan bekal ilmu kepada penulis dengan sangat detail
4. Seluruh staf Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Mercu Buana Jakarta, yang telah mendukung proses pembelajaran dan administrasi perkuliahan
5. Teman-teman seperjuangan
6. Dan semua pihak yang telah membantu penyusunan penelitian ini

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan penelitian ini, untuk itu penulis mengharapkan saran, kritik dan masukan konstruktif agar laporan penelitian ini dapat menjadi lebih baik. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca laporan penelitian ini.

Jakarta, 26 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN SIMILARITY CHECK	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi, Perumusan dan Batasan Masalah	4
1.2.1. Identifikasi Masalah.....	4
1.2.2. Perumusan Masalah	4
1.2.3. Batasan Masalah	5
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Proyek Konstruksi.....	8
2.1.2. Manajemen SDM Dalam Proyek Konstruksi	9
2.1.3. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	11
2.1.4. Keselamatan Kerja	12
2.1.5. Kesehatan Kerja	13
2.1.6. Kecelakaan Kerja	13
2.1.7. Peralatan/ Perlengkapan Perlindungan Diri.....	14

2.1.8.	Indikator Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	15
2.1.9.	Kinerja Pekerja	16
2.1.10.	Motivasi Pekerja	17
2.1.10.1	Teori Motivasi Hirarki Maslow.....	17
2.1.10.2	Teori Motivasi <i>Herzberg</i>	19
2.1.11.	Indikator Motivasi Pekerja Konstruksi.....	20
2.1.12.	Indikator Pengukuran Kinerja.....	21
2.2.	Penelitian Terdahulu.....	22
2.3.	Celah Penelitian (<i>Research Gap</i>)	25
2.4.	<i>State of the Art</i>	27
2.5.	Kerangka Berpikir	29
2.6.	Hipotesis	30
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN		31
3.1.	Uraian Umum	31
3.2.	Jenis/ Desain Penelitian.....	31
3.3.	Variabel Penelitian	33
3.4.	Model Diagram Jalur.....	37
3.5.	Jenis dan Sumber Data	38
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	38
3.7.	Skala Pengukuran.....	40
3.8.	Populasi dan Sampel.....	40
3.8.1.	Populasi.....	40
3.8.2.	Sampel	40
3.9.	Rancangan Kuesioner	41
3.10.	Penanganan jawaban kosong.....	41
3.11.	Metode Analisis Data.....	41
3.11.1.	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	42
3.11.2.	Uji Hipotesis	45
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		49
4.1.	Pengumpulan Data.....	49
4.2.	Profil Responden	49

4.3.	Analisis Statistik Deskriptif.....	52
4.4.	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas dengan SEM-PLS	55
4.4.1.	Pengujian Validitas Konvergen	55
4.4.2.	Pengujian Validitas Diskriminan.....	58
4.4.3.	Pengujian Konsistensi Internal	60
4.5.	Hasil Uji Hipotesis dengan SEM-PLS	60
4.5.1.	Asesmen kolinearitas pada level construct.....	60
4.5.2.	Nilai dan signifikansi koefisien jalur (β).....	61
4.5.3.	Koefisien determinasi atau explained variance, R^2	62
4.5.4.	Ukuran pengaruh f^2	62
4.5.5.	Relevansi prediktif Q^2	62
4.6.	Pembahasan	63
4.6.1.	Penerapan K3 terhadap Motivasi Tenaga Kerja.....	63
4.6.2.	Motivasi Tenaga Kerja terhadap Kinerja Pekerja	64
4.6.3.	Penerapan K3 terhadap Kinerja Pekerja	65
4.7.	Novelty dan Implikasi	66
4.7.1.	Novelty.....	66
4.7.2.	Implikasi.....	67
4.6.	Keterbatasan Penelitian	69
	BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1.	Kesimpulan.....	71
5.2.	Saran	71
	DAFTAR PUSTAKA	72
	LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2.2. Research Gap	26
Tabel 3.1 Definisi Operasional dari Variabel	34
Tabel 3.2 Kriteria Pengukuran Skala <i>Likert</i>	40
Tabel 3.3. Uji Validitas <i>Cross Loading</i>	44
Tabel 3.4. Uji Validitas Diskriminan di Tingkat <i>Construct</i>	45
Tabel 4.1. Tabulasi Data Skor Mean Indikator	52
Tabel 4.2. Indikator dengan <i>loading factor</i> < 0.7	57
Tabel 4.3. Pengujian <i>AVE</i>	58
Tabel 4.4. Pengujian <i>Cross Loading</i>	59
Tabel 4.5. Pengujian <i>Fornell-Larcker Criterion</i>	59
Tabel 4.6. Pengujian <i>Cronchbach's alpha</i> dan <i>Composite Reliability</i>	60
Tabel 4.7. Pengujian VIF pada level indikator	61
Tabel 4.8. Pengujian VIF pada level <i>construct</i>	61
Tabel 4.9. Nilai dan Signifikansi Koefisien Jalur	62
Tabel 4.10. Nilai <i>R-square</i>	62
Tabel 4.11. Nilai <i>f square</i>	62
Tabel 4.12. Nilai <i>Q square</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keselamatan Kerja.....	15
Gambar 2.2. Teori Motivasi Hirarki Maslow.....	18
Gambar 2.3. Kerangka Teori Motivasi Herzberg.....	20
Gambar 2.4. <i>State of The Art</i>	28
Gambar 2.5. Kerangka Berpikir Penelitian.....	29
Gambar 2.6. Model Hipotesis.....	30
Gambar 3.1. Tahapan Penelitian.....	32
Gambar 3.2. Model Diagram Jalur.....	37
Gambar 3.3. Diagram Alir Analisis Data dengan SEM-PLS.....	48
Gambar 4.1. Profil Responden Berdasarkan Pendidikan.....	50
Gambar 4.2. Profil Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	50
Gambar 4.3. Profil Responden Berdasarkan Usia.....	51
Gambar 4.4. Histogram Indikator Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja... 53	
Gambar 4.5. Histogram Indikator Variabel Motivasi Tenaga Kerja.....	54
Gambar 4.6. Histogram Indikator Variabel Kinerja Pekerja.....	55
Gambar 4.7. Model SEM-PLS Awal.....	56
Gambar 4.8. Model SEM-PLS Setelah Penghapusan Indikator.....	57
Gambar 4.9. Perhitungan Jalur Tidak Langsung.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	76
Lampiran 2. Tabulasi Data Kuesioner	80
Lampiran 3. <i>Output</i> dari Aplikasi Smart PLS.....	82
Lampiran 4. Artikel Jurnal	90
Lampiran 5. Bukti Pengiriman Artikel Jurnal.....	90
Lampiran 6. Hasil Pengecekan <i>Similarity</i>	105
Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup.....	134



UNIVERSITAS
MERCU BUANA