

TESIS

**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN  
KERJA STUDI MENGENAI PRESEPSI DAN PENGAWASAN  
TERHADAP KEPATUHAN PEKERJA BANGUNAN  
GEDUNG UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA**



**IGNASIUS BONAVENTURA MARKEVIN MARTANA**  
No. Mahasiswa: 215118823/PS/MTS

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2023**



Program Studi Magister

**Teknik Sipil**

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

---

**PERSETUJUAN TESIS**

Nama : Ignasius Bonaventura Markevin Martana

No Mahasiswa : 215118823

Konsentrasi : Manajemen Konstruksi

Judul Tesis : **SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA STUDI MENGENAI PRESEPSI DAN PENGAWASAN TERHADAP KEPATUHAN PEKERJA BANGUNAN GEDUNG UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA**

**Nama Pembimbing**

**Tanggal**

**Tanda tangan**

Ir. Koesmargono A,MCM.,Ph.D.

19 06 2023



Program Studi Magister  
**Teknik Sipil**  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

**PENGESAHAN TESIS**

Nama : Ignasius Bonaventura Markevin Martana  
No Mahasiswa : 215118823  
Konsentrasi : Manajemen Konstruksi  
Judul Tesis : **SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA STUDI MENGENAI PRESEPSI DAN PENGAWASAN TERHADAP KEPATUHAN PEKERJA BANGUNAN GEDUNG UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA**

<b>Nama Penguji</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Tanda Tangan</b>
Ir. Koesmargono A, MCM., Ph.D.	19 06 2023	
Dr. Ir. Wulfram I. Ervianto, M.T.	19 06 2023	
Ir. Peter F. Kaming, M.Eng., ph.D	19 06 2023	

Mengetahui,  
Ketua Program Magister Teknik Sipil

Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T.  
FAKULTAS  
TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

**“SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA STUDI MENGENAI PRESEPSI DAN PENGAWASAN TERHADAP KEPATUHAN PEKERJA BANGUNAN GEDUNG UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA”**

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil dari plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan orang lain dinyatakan secara tertulis dalam tesis ini. Apabila terbukti di kemudian hari bahwa tesis ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan saya akan kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 13 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Ignasius Bonaventura Markevin Martana

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan thesis ini dengan baik dan tidak ada halangan suatu apapun. Thesis ini merupakan syarat untuk dapat menyelesaikan pendidikan Strata II Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penelitian ini dengan judul **“SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA STUDI MENGENAI PRESEPSI DAN PENGAWASAN TERHADAP KEPATUHAN PEKERJA BANGUNAN GEDUNG UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA”** dapat diselesaikan dengan baik.

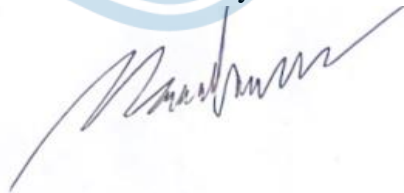
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Thesis belum sepenuhnya sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran membangun dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ir. Dwijoko Anusanto., M.T., selaku ketua Program Magister Teknik Sipil yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan studi pascasarjana ;
2. Bapak Ir. A. Koesmargono, MCM, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing saya dalam penyusunan thesis ini;
3. Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana Teknik Sipil Universitas Atmajaya Yogyakarta atas ilmu pengetahuan yang diberikan selama proses belajar mengajar;

4. Seluruh staf Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta;
5. Seluruh pihak yang berpartisipasi memberikan masukan dan membantu pengisian kuesioner penelitian dalam thesis ini;
6. Kedua orangtua saya dan adik saya yang selalu mendukung dalam doa serta memberikan semangat penuh untuk menyusun thesis ini;
7. Teman-teman seperjuangan Pascasarjana Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta;
8. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian studi di Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta;

Sekian ucapan terima kasih yang dapat saya ucapkan dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa thesis ini dibuat dengan segala ketidaksempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang dapat membangun kesempurnaan thesis ini.

Yogyakarta, 13 Juni 2023  
Penyusun



Ignasius Bonaventura Markevin Martana

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN TESIS .....	i
PERSETUJUANAN TESIS.....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	ivi
DAFTAR TABEL.....	ivx
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI .....	xi
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Sistematika Pembahasan.....	6
<b>BAB II.....</b>	<b>8</b>
2.1 Penenelitian Terdahulu .....	8
2.1.1 Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Sahid Jogja Lifestyle City Di Kabupaten Sleman. ....	8
2.1.2 Implementasi Manajemen Risiko Sistem Kesehatan, Keselamatan Kerja Dan Lingkungan (K3L) Pada Pembangunan Flyover Pegangsaan 2 Kelapa Gading Jakarta Utara.....	9
2.1.3 Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan, Dan Kesehatan Kerja (Smk3) Pada Proyek Konstruksi Gedung, Studi Kasus: Pembangunan Gedung Dprd Sleman, Yogyakarta.....	10
2.1.4 Analisis Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerja Bangunan Gedung Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum .....	11
2.2 Keaslian Penelitian.....	12
2.3 Kerangka Pemikiran.....	13
2.4 Hipotesis Penelitian .....	13
<b>BAB III.....</b>	<b>14</b>
3.1 Proyek Konstruksi.....	14
3.2 Manajemen Proyek Konstruksi Dan Peran Manajer.....	15
3.3 Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	17

3.3.1 Keselamatan Kerja .....	18
3.3.2 Kecelakaan Kerja .....	19
3.3.3 Alat Perlindungan Diri .....	20
3.3.4 Penerapan dan Pentapan Kebijakan K3 .....	22
3.3.5 Perlindungan Tenaga Kerja.....	24
3.3.6 Lingkungan Kerja .....	25
3.4 Undang-Undang Tentang SMK3 .....	25
3.4.1 Peraturan Pemerintah NO.50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	26
3.4.2 Permen PU No.02/Prt/M/2018 Mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum .....	27
3.5 Faktor-Faktor Terjadinya Kecelakaan Kerja.....	30
3.5.1 Kecelakaan Karena Faktor Manusia .....	33
3.5.2 Kecelakaan Karena Faktor Konstruksi .....	33
3.5.3 Kecelakaan dikarena Faktor Peralatan.....	34
3.5.4 Kecelakaan Karena Faktor Lingkungan.....	34
3.6 Teknik Analisis Data.....	35
3.6.1 Uji Validitas Data .....	35
3.6.2 Uji Reliabilitas Data.....	36
3.6.3 Uji Asumsi Klasik.....	36
3.6.3.1 Uji Normalitas.....	36
3.6.3.2 Uji Multikoleniritas.....	37
3.6.3.3 Uji Heteroskedastistitas.....	38
3.6.4 Uji Regresi Linear Berganda.....	38
3.6.5 SWOT .....	39
3.6.5.1 Cara Membuat SWOT Matriks .....	40
3.6.5.2 EFE (Faktor Strategi Eksternal Matriks).....	42
3.6.5.3 Faktor Strategi Internal Matriks (IFE) .....	44
3.6.5.4 Internal Eksternal Maktriks (IE) .....	45
<b>BAB IV .....</b>	<b>48</b>
4.1 Metode Penelitian .....	48
4.2 Jenis Penelitian.....	48
4.3 Teknik Pengumpulan Data.....	48
4.4 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	51
4.5. Uji Asumsi Klasik.....	53
4.6 Uji Regresi Linear Berganda.....	55



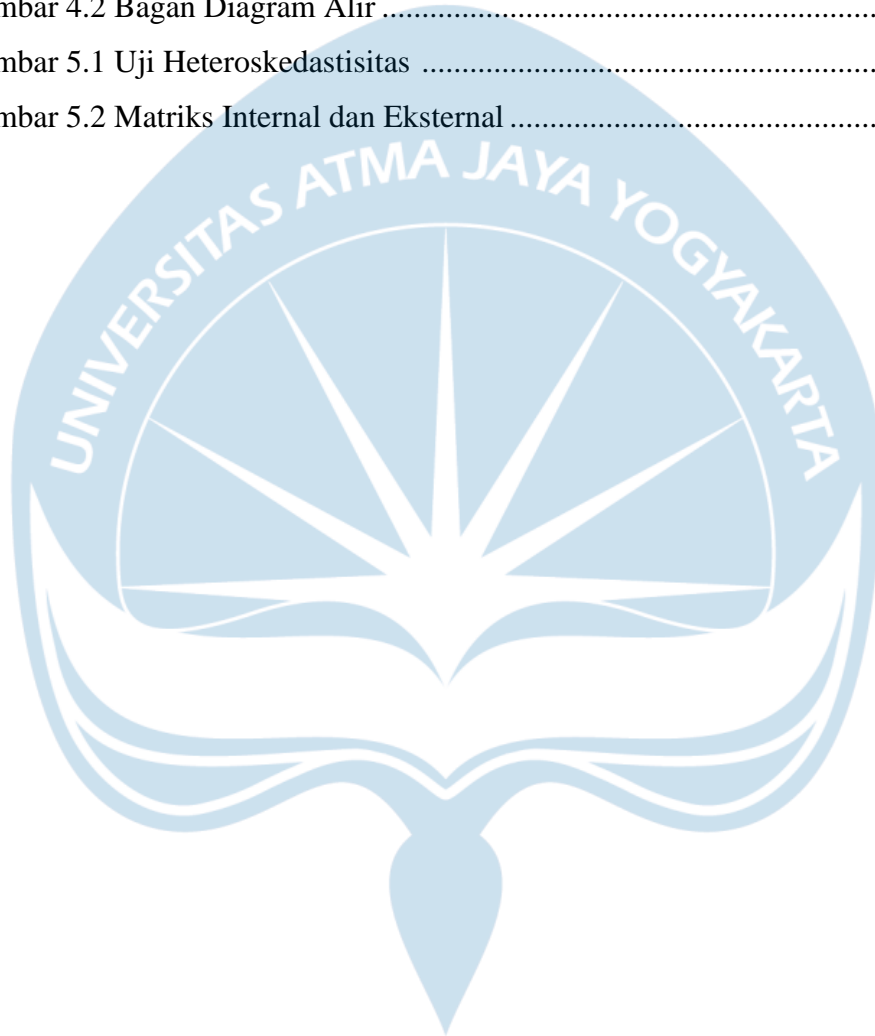
4.7 Uji Swot .....	56
4.8 Alat Penelitian.....	56
4.9 Diagram Bagian Alir.....	57
<b>BAB V .....</b>	<b>58</b>
5.1 Pendahuluan.....	58
5.2 Kebijakan K3 Perusahaan .....	58
5.3 Data Umum Responden .....	60
5.3.1 Klasifikasi Berdasarkan Umur.....	61
5.3.2 Klasifikasi Pendidikan Terakhir.....	61
5.3.3 Klasifikasi Berdasarkan Pengalaman Waktu Bekerja.....	62
5.3.4 Klasifikasi Berdasarkan Pengalaman Pelatihan SMK3 .....	63
5.3.5 Klasifikasi Berdasarkan Pelatihan SMK3.....	63
5.4 Hasil Uji Prasyarat Data.....	64
5.4.1 Uji Validitas .....	64
5.4.2 Uji Reliabilitas .....	66
5.5 Uji Asumsi Klasik.....	67
5.5.1 Uji Normalitas.....	67
5.5.2 Uji Heteroskedastisitas.....	68
5.5.3 Uji Multikolinearitas .....	69
5.5.4 Uji Autokorelasi.....	69
5.6 Hasil Uji Hipotesis dan Regresi Linear Berganda (2 Variabel).....	70
5.6.1 Uji F.....	71
5.6.2 Uji $R^2$ (Uji Koefisien Determinasi) .....	72
5.6.3 Uji t .....	72
5.6.4 Uji Regresi Linear Berganda.....	73
5.7 SWOT .....	75
5.7.1 Kajian SWOT.....	75
5.7.2 Matrik SWOT .....	81
5.7.3 Menyusun Strategi .....	84
<b>BAB VI.....</b>	<b>90</b>
6.1 Kesimpulan .....	90
6.2 Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>902</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis SWOT .....	40
Tabel 3.2 Tabel EFAS ( <i>External Strategic Factor Analysis Summary</i> ) .....	43
Tabel 3.3 Tabel IFAS ( <i>Internal Strategic Factor Analysis Summary</i> ) .....	44
Tabel 4.1 Skala Likert .....	50
Tabel 4.2 Kriteria Reliabilitas .....	52
Tabel 4.3 Bagan Diagram Alir .....	56
Tabel 5.1 Daftar Pekerjaan Responden .....	59
Tabel 5.2 Klasifikasi Usia Responden .....	60
Tabel 5.3 Klasifikasi Pendidikan Responden.....	60
Tabel 5.4 Klasifikasi Waktu Pengalaman Kerja .....	61
Tabel 5.5 Klasifikasi Pernah Mendapatkan Pelatihan.....	62
Tabel 5.6 Klasifikasi Pengalaman Pelatihan SMK3 .....	62
Tabel 5.7 Hasil Uji Validitas.....	64
Tabel 5.8 Hasil Uji Reliabilitas .....	66
Tabel 5.9 Pengujian Normalitas .....	66
Tabel 5.10 Pengujian Multikolinearitas .....	68
Tabel 5.11 Pengujian Autokorelasi .....	69
Tabel 5.12 Hasil Analisis Regresi.....	70
Tabel 5.13 Matriks SWOT.....	80
Tabel 5.14 Tabel Perhitungan Faktor Internal (IFAS).....	84
Tabel 5.15 Tabel Perhitungan Faktor Eksternal (EFAS) .....	85
Tabel 5.16 Nilai Selisih Pertimbangan.....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Hipotesis .....	13
Gambar 3.1 Penilaian Total Nilai IFE .....	46
Gambar 4.1 Perhitungan Jumlah Sampel Nomogram Harry King .....	49
Gambar 4.2 Bagan Diagram Alir .....	56
Gambar 5.1 Uji Heteroskedastisitas .....	67
Gambar 5.2 Matriks Internal dan Eksternal .....	87



## INTISARI

**SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA STUDI MENGENAI PRESEPSI DAN PENGAWASAN TERHADAP KEPATUHAN PEKERJA BANGUNAN GEDUNG UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA**, Ignasius Bonaventura Markevin Martana, NPM: 215118823, Tahun 2023, Perminatatan Manajemen Konstruksi, Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Salah satu kota di Indonesia yang tingkat pembangunan sarana pendidikannya tinggi adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, pendidikan di Yogyakarta dan banyaknya perguruan tinggi menjadi landasan utama Yogyakarta disebut sebagai “kota pendidikan”. Maka dari itu banyak dibangunnya sarana pendidikan salah satu contohnya pada proyek konstruksi pembangunan Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) di kota Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan guna mengetahui pengaruh dari persepsi dan pengawasan terhadap kepatuhan para pekerja konstruksi dalam pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan juga merencanakan strategi alternatif menggunakan Matriks SWOT pada pembangunan gedung Universitas Nahdlatul Ulama. Dalam penelitian ini didapati jumlah responden sebesar 58 responden dari para pekerja konstruksi serta stakeholder Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Analisis data yang dilakukan menggunakan aplikasi SPSS, hasil dari penelitian ini didapatkan melalui 3 faktor utama yaitu: Persepsi, Pengawasan, Kepatuhan.

Berdasarkan dari hasil analisis regresi didapati bahwa yang mempengaruhi peningkatan dalam kepatuhan para pekerja terjadi pada faktor pengawasan yang ditunjukkan dengan nilai 0,874, sedangkan perumusan strategi peningkatan kepatuhan melalui Matriks SWOT didapati strategi yang dapat diterapkan ialah strategi WO.

**Kata Kunci:** Kepatuhan, Matriks SWOT, Peraturan SMK3

## ABSTRACT

### **OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS STUDY OF PRECEPTION AND SUPERVISION OF WORKERS COMPLIANCE IN NAHDLATUL ULAMA UNIVERSITY BUILDING,**

Ignasius Bonaventura Markevin Martana, NPM: 215118823, Year 2023, Interest in Construction Management, Master of Civil Engineering Study Program, University of Atma Jaya Yogyakarta

One of the cities in Indonesia with a high level of development of educational facilities is the Special Province of Yogyakarta, education in Yogyakarta and the many tertiary institutions are the main foundation of Yogyakarta being called the "city of education". Therefore, many educational facilities have been built, one example is the construction project for the construction of the Nahdlatul Ulama University (UNU) in the city of Yogyakarta.

This study aims to determine the effect of perception and supervision on the compliance of construction workers in implementing Occupational Safety and Health (K3) and also to plan alternative strategies using the SWOT Matrix in the construction of the Nahdlatul Ulama University building. In this study, it was found that the number of respondents was 58 respondents from construction workers and Occupational Health and Safety stakeholders. Data analysis was carried out using the SPSS application, the results of this study were obtained through 3 main factors, namely: Perception, Monitoring, Compliance.

Based on the results of the regression analysis it was found that what affected the increase in worker compliance occurred in the control factor which was indicated by the value of 0.874, while the formulation of a strategy for increasing compliance through the SWOT Matrix found that the strategy that could be applied was the WO strategy.

**Keywords:** Compliance, SWOT Matrix, SMK3 Regulations