

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN**  
**KONSTRUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN SARANA**  
**PRASARANA DAN BANGUNAN PENUNJANG MASJID SYEKH**  
**MUHAMMAD ARSYAD AL-BANJARI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan menempuh derajat Sarjana S1 pada  
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Lambung Mangkurat



**DOSEN PEMBIMBING:**  
**Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T.**  
**NIP. 19730304 199702 2 001**

**Disusun Oleh:**  
**Noor Aziza Amelia**  
**NIM. 2210811120019**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL**  
**BANJARBARU**

**2026**

LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL

ANALISIS PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN  
KONSTRUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN SARANA  
PRASARANA DAN BANGUNAN PENUNJANG MASJID SYEKH  
MUHAMMAD ARSYAD AL-BANJARI

Oleh:

Noor Aziza Amelia (2210811120019)

Telah dipertanyakan di depan Tim Penguji pada 16 Desember 2025 dan dinyatakan  
L U L U S

Komite Penguji :

Ketua : Ir. Husnul Khatimi, S.T., M.T.  
NIP. 198109152005011001

Anggota 1 : Aulia Isramaulana, S.T., M.T.  
NIP. 198205222008121001


Anggota 2 : Ir. Abdul Karim, S.T., M.T.  
NIP. 199505192022031013


Pembimbing : Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T., IPM.  
NIP. 197303041997022001

Banjarbaru, ... 26 JAN 2026 .....

Diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik Koordinator Program Studi  
Fakultas Teknik ULM, S-1 Teknik Sipil

  
Dr. Mahmud, S.T., M.T.  
NIP. 197401071998021001

  
Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.  
NIP. 197208261998021001

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Noor Aziza Amelia  
NIM : 2210811120019  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : S-1 Teknik Sipil  
Judul Skripsi : Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan  
Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Sarana Prasarana  
dan Bangunan Penunjang Masjid Syekh Muhammad Arsyad  
Al-Banjari  
Pembimbing : Ir. Candra Yuliana,S.T., M.T.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Lambung Mangkurat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Banjarbaru, 27 Januari 2026

Penulis



Noor Aziza Amelia

NIM. 2210811120019

## ABSTRAK

Pekerjaan konstruksi merupakan rangkaian kegiatan perencanaan dan pelaksanaan untuk mewujudkan bangunan atau infrastruktur yang keberhasilannya tidak hanya ditentukan oleh mutu, biaya, dan waktu, tetapi juga oleh efektivitas penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Tingginya potensi kecelakaan kerja pada proyek konstruksi menunjukkan pentingnya penerapan SMKK secara terstruktur dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat penerapan SMKK, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta mengetahui upaya penanggulangannya pada Proyek Pembangunan Sarana Prasarana dan Bangunan Penunjang Masjid Syekh Muhammad Arsyad Al-Banjari.

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik *purposive sampling*. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 20 responden, didukung oleh observasi lapangan, dokumentasi, dan wawancara. Analisis data dilakukan menggunakan perhitungan nilai rata-rata (*mean*) dan Indeks Kepentingan Relatif (IKR), dengan pengujian validitas *Rank Spearman* dan reliabilitas *Cronbach's Alpha*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SMKK pada proyek secara umum telah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Namun, masih terdapat beberapa kendala, seperti ketidakpatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), keterbatasan fasilitas keselamatan, serta rendahnya disiplin subkontraktor. Upaya penanggulangan dilakukan melalui pelatihan dan sosialisasi K3, peningkatan pengawasan, penyediaan fasilitas keselamatan, serta pengendalian subkontraktor berbasis kinerja keselamatan. Secara keseluruhan, penerapan SMKK telah berjalan dengan baik dan perlu ditingkatkan secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK), Keselamatan Kerja, Proyek Konstruksi

## **ABSTRACT**

*Construction work is a series of planning and implementation processes to create a building or infrastructure. Its success is determined not only by quality, cost, and time, but also by the effective implementation of a Construction Safety Management System (OHS). The high potential for work accidents in construction projects demonstrates the importance of structured and sustainable OHS implementation. This study aims to analyze the level of OHS implementation, identify potential obstacles, and determine mitigation efforts in the Infrastructure and Supporting Buildings Construction Project for the Syekh Muhammad Arsyad Al-Banjari Mosque.*

*The research method used was descriptive quantitative with a purposive sampling technique. Data were obtained through questionnaires distributed to 20 respondents, supported by field observations, documentation, and interviews. Data analysis was performed using average values and the Relative Importance Index (RII), with Spearman Rank validity tests and Cronbach's Alpha reliability tests.*

*The results indicate that OHS implementation on the project generally complies with applicable regulations. However, several obstacles remain, such as non-compliance with the use of Personal Protective Equipment (PPE), limited safety facilities, and low subcontractor discipline. Mitigation efforts were implemented through OHS training and outreach, increased supervision, provision of safety facilities, and performance-based control of subcontractors. Overall, the implementation of the SMKK has been successful and requires continuous improvement.*

**Keywords:** *Construction Safety Management System, Occupational Safety, Construction Projects*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi pada Proyek Pembangunan Sarana Prasarana dan Bangunan Penunjang Masjid Syekh Muhammad Arsyad Al-Banjari” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menghadapi berbagai hambatan dan rintangan. Namun, berkat bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak, baik secara moral maupun spiritual, Tugas Akhir ini akhirnya dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Keluarga tersayang dan tercinta, terutama orang tua penulis, Bapak Masdani dan Ibu Ida Rosilawati, serta kakak penulis Muhammad Rezky Nanda, yang menjadi sumber kekuatan utama dalam setiap langkah penulis. Dengan kasih sayang yang tulus, doa yang tak pernah terputus, serta pengorbanan dan dukungan moral maupun material yang tak terhitung, keluarga senantiasa menguatkan penulis untuk bertahan, bangkit, dan menyelesaikan setiap proses hingga tahap akhir penyusunan Tugas Akhir ini
2. Ibu Ir. Candra Yuliana, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, dan penjelasan dengan penuh kesabaran, serta memberikan saran dan masukan yang bermanfaat sebagai tambahan ilmu dan solusi atas berbagai permasalahan yang dihadapi penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Seluruh dosen pengajar Program Studi S-1 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lambung Mangkurat, atas ilmu pengetahuan, pengalaman, dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh Civitas Akademika Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat, khususnya staf Program

Studi S-1 Teknik Sipil, atas bantuan dan pelayanan dalam pengurusan administrasi serta keperluan akademik lainnya.

4. Seluruh staf dan karyawan kontraktor PT. BACP-SMK KSO serta Konsultan Manajemen Konstruksi PT. Puser Bumi Mekon yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan kepada penulis dalam proses pengumpulan data serta pelaksanaan wawancara terkait proyek penelitian.
5. Teman-teman Pens Aldy Taher, yaitu Nur Syifa Hafiza dan Dini Aulia Annisa, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Terakhir, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada diri penulis sendiri, Noor Aziza Amelia. Terima kasih telah bertahan sejauh ini, tetap memilih untuk bangkit di saat kondisi benar-benar terpuruk, menghadapi rasa lelah, ragu, dan putus asa, serta tetap berani melangkah dan menyelesaikan setiap proses dan tanggung jawab yang telah dimulai

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan di masa mendatang. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembaca

Banjarbaru, 13 Desember 2025

Noor Aziza Amelia  
NIM 2210811120019

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Manajemen Proyek.....	5
2.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) .....	6
2.3 Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) .....	9
2.4 Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK).....	10
2.5 Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) dalam Proyek Konstruksi.....	11
2.6 Hambatan dan Solusi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).....	13
2.7 Rancangan Analisis Data.....	14

2.7.1	Populasi dan Teknik Sampel .....	15
2.7.2	Variabel Penelitian .....	15
2.7.3	Uji Validitas.....	18
2.7.4	Uji Reliabilitas .....	19
2.8	Penelitian Terdahulu.....	20
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1	Gambaran Umum.....	22
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.3	Populasi dan Teknik Sampel .....	24
3.3.1	Populasi.....	24
3.3.2	Teknik Sampel.....	25
3.4	Rancangan Kuesioner.....	25
3.4.1	Kuesioner Penelitian .....	30
3.4.2	Wawancara .....	35
3.5	Tahap dan Prosedur Analisis Data.....	35
3.5.1	Uji Statistik .....	36
3.6	Analisis Data .....	38
3.7	Kesimpulan Analisis Data .....	40
3.8	Flowchart .....	40
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
4.1	Tinjauan Umum.....	45
4.2	Data Kuesioner.....	45
4.2.1	Responden Berdasarkan Usia.....	45
4.2.2	Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	46
4.2.3	Responden Berdasarkan Perusahaan/Instansi .....	47
4.2.4	Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	47

4.2.5	Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	48
4.3	Analisis Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) .....	49
4.4	Analisis Kendala dalam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).....	60
4.5	Cara Mengatasi Kendala dalam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) .....	66
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1	Kesimpulan .....	73
5.2	Saran.....	74
	DAFTAR PUSTAKA .....	76
	LAMPIRAN A DOKUMENTASI .....	79
	LAMPIRAN B LEMBAR ASISTENSI.....	83
	LAMPIRAN C HASIL KUESIONER.....	86
	LAMPIRAN D REKAPITULASI HASIL KUESIONER.....	185

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Variabel Kepemimpinan dan Partisipasi Tenaga Kerja (X1).....	15
Tabel 2. 2 Variabel Perencanaan Keselamatan Konstruksi (X2).....	16
Tabel 2. 3 Variabel Dukungan Keselamatan Konstruksi (X3) .....	16
Tabel 2. 4 Operasi Keselamatan Konstruksi (X4).....	17
Tabel 2. 5 Variabel Evaluasi Kinerja penerapan SMKK (X5) .....	17
Tabel 2. 6 Kendala dalam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (X6) .....	18
Tabel 3. 1 Variabel Kepemimpinan dan Partisipasi Tenaga Kerja (X1).....	26
Tabel 3. 3 Variabel Perencanaan Keselamatan Konstruksi (X2).....	27
Tabel 3. 4 Variabel Dukungan Keselamatan Konstruksi (X3) .....	27
Tabel 3. 5 Operasi Keselamatan Konstruksi (X4).....	28
Tabel 3. 6 Variabel Evaluasi Kinerja Penerapan SMKK (X5) .....	28
Tabel 3. 7 Kendala dalam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (X6) .....	29
Tabel 3. 8 Interpretasi Nilai r-hitung = $r_s$ .....	37
Tabel 3. 9 Penilaian terhadap Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).....	39
Tabel 3. 10 Penilaian terhadap Kendala dalam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) .....	39
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Usia.....	45
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	46
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Perusahaan/Instansi .....	47
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	48
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	48
Tabel 4. 6 <i>Output</i> Uji Validitas Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi .....	49
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Uji Validitas Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi .....	52
Tabel 4. 8 <i>Output</i> Uji Validitas X1 Dengan SPSS 26.....	53
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Uji Validitas Ulang X1 .....	54

Tabel 4. 10 <i>Ouput</i> Uji Reliabilitas Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Dengan SPSS 26.....	54
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Hasil uji Reliabilitas .....	55
Tabel 4. 12 Nilai <i>Mean</i> Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi .	56
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Nilai <i>Mean</i> Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi .....	57
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Nilai Mean dan IKR .....	59
Tabel 4. 15 <i>Output</i> Uji Validitas X6 Dengan SPSS 26 .....	61
Tabel 4. 16 Lanjutan <i>Output</i> Uji Validitas X6 Dengan SPSS 26 .....	61
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Uji Validitas X6 .....	61
Tabel 4. 18 <i>Ouput</i> Uji Reliabilitas X6 Dengan SPSS 26 .....	62
Tabel 4. 19 <i>Rekapitulasi Ouput</i> Uji Reliabilitas X6 Dengan SPSS 26 .....	62
Tabel 4. 20 Nilai <i>Mean</i> X6.....	63
Tabel 4. 21 Rekapitulasi Nilai <i>Mean</i> Faktor Kendala dalam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) .....	63
Tabel 4. 22 Rekapitulasi Nilai <i>Mean</i> dan IKR .....	65
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Upaya Penanganan .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pekerja Tidak Menggunakan APD .....	2
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	22
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> .....	44
Gambar 4. 1 Diagram Rekapitulasi Responden Berdasarkan Usia .....	46
Gambar 4. 2 Diagram Rekapitulasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Berdasarkan Perusahaan/Instansi .....	46
Gambar 4. 3 Diagram Rekapitulasi Responden Berdasarkan Perusahaan/Instansi .....	47
Gambar 4. 4 Rekapitulasi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Dokumentasi Pengisian Kuesioner .....	79
Lampiran A. 2 Melakukan <i>Safety Talk</i> .....	79
Lampiran A. 3 Papan Peringatan Ketika Memasuki Area Proyek .....	80
Lampiran A. 4 Pemakaian APD Sesuai Dengan Jenis Pekerjaan.....	80
Lampiran A. 5 Pelaksanaan <i>Safety Morning</i> .....	81
Lampiran A. 6 Pelatihan dan Simulasi Penggunaan APAR .....	81
Lampiran A. 7 Pelatihan P3K dan Simulasi Penanganan Cedera Pada Pekerja Proyek .....	81
Lampiran A. 8 Penggunaan APD Full Body Harness di Ketinggian .....	82
Lampiran A. 9 Inspeksi Peralatan Kerja ( <i>Hand Grinder</i> ) Sebelum Digunakan ....	82
Lampiran B. 1 Lembar Asistensi Seminar Proposal .....	83
Lampiran B. 2 Lembar Asistensi Seminar Hasil.....	85