

## **SKRIPSI**

# **ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) DITINJAU DARI ASPEK PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN PERPIPAAN AIR LIMBAH ZONA UTARA KOTA PEKANBARU**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Pasir Pengaraian*



**Disusun Oleh:**

**IKHSAN IBNU JATI**  
**NIM.1813013**

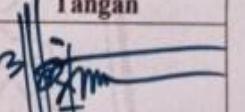
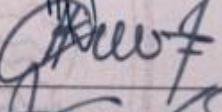
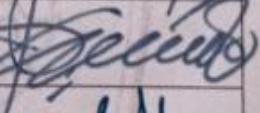
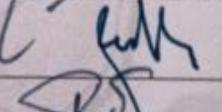
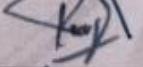
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
KABUPATEN ROKAN HULU  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI****ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN  
KONSTRUKSI (SMKK) DITINJAU DARI ASPEK  
PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI PADA  
PROYEK PEMBANGUNAN PERPIPAAN AIR LIMBAH  
ZONA UTARA KOTA PEKANBARU**

Disusun Oleh :

**IKHSAN IBNU JATI  
NIM: 1813013**Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada Tanggal : 07 Juli 2022

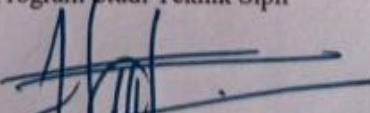
Susunan Tim Penguji

No	Nama/NIDN	Jabatan	Tanda Tangan
1	Arifal Hidayat, ST.,MT NIDN. 1010087701	Ketua/ Pembimbing 1	
2	Khairul Fahmi, S.Pd.,MT NIDN. 1023087903	Sekretaris/ Pembimbing 2	
3	Bambang Edison, S.Pd.,MT NIDN. 0002037503	Penguji 1	
4	Rismalinda, ST.,MT NIDN. 1014048001	Penguji 2	
5	Dr. Padalumba, ST.,MT NIDN. 1027057201	Penguji 3	

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana strata 1

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil

**Harriad Akbar Syarif, ST.,MT  
NIDN. 1001069301**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ikhsan Ibnu Jati

Nomor Mahasiswa : 1813013

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Karya Tulis : Analisis Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi  
(SMKK) Ditinjau dari Aspek Perencanaan Keselamatan  
Konstruksi pada Proyek Pembangunan Perpipaan Air  
Limbah Zona Utara Kota Pekanbaru

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis Skripsi ini benar-benar saya kerjakan sendiri. Karya tulis Skripsi ini bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakikatnya bukan merupakan karya tulis Skripsi saya secara orisinal dan otentik

Bila kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan / kesarjanaan.

Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini.

Pasir pengraian, 07 Juli 2022  
Saya yang menyatakan



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang mana telah memberikan semua kekuatan serta kelancaran dalam menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan lancar.

Penelitian dan penulisan Skripsi merupakan salah satu syarat wajib untuk dapat menyelesaikan pendidikan pada fakultas Teknik program studi Teknik sipil universitas pasir pengaraian dan sebagai bukti bahwasanya penulis benar-benar melaksankan penelitian. Adapun judul penelitian skripsi penulias ialah “Analisis Sistem Manajeman Keselamatan Konstruksi (SMKK) Ditinjau Dari Aspek Perencanaan Keselamatan Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Perpipaan Air Limbah Zona Utara Kota Pekanbaru”. Penulisan skripsi ini dapat selesai seperti waktu yang telah penulis rencanakan. Tersusunnya skripsi ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan secara materil dan moril, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
2. Bapak Dr. Purwo Subekti, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Harriad Akbar Syarif selaku Ka.Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian
4. Bapak Arifal Hidayat, MT selaku dosen pembimbing I dalam penggerjaan skripsi saya ini yang telah banyak membantu dan juga memberi arahan agar skripsi saya ini dapat selesai dengan baik.
5. Bapak Khairul Fahmi, S.Pd., MT selaku dosen pembimbing II dalam penggerjaan skripsi saya aini yang telah banyak membantu dan juga memberi arahan sehingga skripsi say aini dapat selesai dengan baik

6. Orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi doa dan bantuan kepada penulis sehingga Laporan magang ini dapat terselesaikan
7. Teman-teman yang telah membantu dan memberikan dorongan semangat agar Laporan magang ini dapat di selesaikan

Selain untuk menambah wawasan dan pengetahuan penyusun, Skripsi ini disusun untuk dapat memenuhi persyaratan menyelesaikan masa pendidikan di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil.

Tak ada gading yang tak retak penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari bentuk penyusunan maupun materinya. Kritik konstruktif dari pembaca sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan dan koreksi bagi penulis.

Pasir Pengaraian, 07 Juli 2022

Penulis,

Ikhsan Ibnu Jati  
NIM.1813013

**ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
(SMKK) DITINJAU DARI ASPEK PERENCANAAN KESELAMATAN  
KONSTRUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN PERPIPAAN AIR  
LIMBAH ZONA UTARA KOTA PEKANBARU**

Ikhsan Ibnu Jati<sup>(1)</sup>, Arifal Hidayat, M.T<sup>(2)</sup>, Khairul Fahmi, S.pd., M.T<sup>(3)</sup>

Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian

Jl. Tuanku Tambusai, Desa Kumu, Pasir Pengaraian Kabupaten Rokan Hulu Riau

Indonesia

E- mail : [ikhsan.ibnujati@gmail.com](mailto:ikhsan.ibnujati@gmail.com)

**ABSTRAK**

*Perubahan skala kecepatan dan kedalaman konstruksi yang terjadi pada setiap sector konstruksi telah menghadapkan tingginya tingkat resiko yang terkandung dimana akibat kecelakaan yang ditimbulkan juga akan semakin besar. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi ditinjau dari aspek perencanaan keselamatan konstruksi pada proyek pembangunan perpipaan air limbah Zona Utara Kota Pekanbaru, mengetahui besar nilai validitas dan reliabilitas data kuesioner. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif melalui studi kepustakaan dan penyebaran kuesioner kepada 30 responden lalu dianalisa dengan metode analisis Univariat lalu diolah dengan program SPSS Versi 22.*

*Hasil penelitian menunjukan Nilai tingkat keberhasilan penerapan evaluasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) ditinjau dari Aspek Perencanaan Keselamatan Konstruksi pada Proyek Pembangunan Perpipaan Air Limbah Kota Pekanbaru Zona Utara memiliki nilai rata – rata sebesar 90,91 % yang tergolong dalam kategori nomor 3 yaitu tingkat pencapaian penerapan 85-100% yang pengertiannya layak untuk diberi sertifikat dan bendera emas. Hasil analisis validitas data kuesioner memiliki validitas yang baik yaitu di atas nilai r tabel = 0,361. Hasil analisis reliabilitas data kuesioner memiliki tingkat konsistensi yang baik atau reliabel dengan nilai R<sub>reliabilitas</sub> = 0,812.*

*Kata Kunci : SMKK, Perencanaan keselamatan Konstruksi, Univariat*

**ANALISIS SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
(SMKK) DITINJAU DARI ASPEK PERENCANAAN KESELAMATAN  
KONSTRUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN PERPIPAAN AIR  
LIMBAH ZONA UTARA KOTA PEKANBARU**

Ikhsan Ibnu Jati<sup>(1)</sup>, Arifal Hidayat, M.T<sup>(2)</sup>, Khairul Fahmi, S.pd., M.T<sup>(3)</sup>

*Civil engineering, Faculty of Engineering, Pasir Pengaraian University*

*Jl.Tuanku Tambusai, Kumu Village, Pasir Pengaraian Rokan Hulu Regency,*

*Riau Indonesia*

E- mail : [ikhsan.ibnujati@gmail.com](mailto:ikhsan.ibnujati@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Changes in the scale of speed and depth of construction that occur in each construction sector have exposed the high level of risk involved in which the consequences of accidents will also be even greater. The purpose of this study was to determine the success rate of the implementation of the construction safety management system in terms of construction safety planning aspects in the wastewater piping construction project in the North Zone of Pekanbaru City, to determine the value of the validity and reliability of the questionnaire data. The method used in this study is a quantitative method through literature study and distributing questionnaires to 30 respondents and then analyzed using the Univariate analysis method and then processed with the SPSS Version 22 program. The results showed that the value of the success rate of implementing the evaluation of the Construction Safety Management System (SMKK) in terms of the Construction Safety Planning Aspect in the Pekanbaru City Wastewater Piping Development Project, North Zone, has an average value of 90.91% which belongs to category number 3, namely the level of achievement implementation of 85-100% whose understanding is worthy of being given a certificate and a gold flag. The results of the analysis of the validity of the questionnaire data have good validity, which is above the value of r table = 0.361. The results of the reliability analysis of the questionnaire data have a good or reliable level of consistency with a reliability value = 0.812.*

*Keywords:* SMKK, Planning safety support, Univariate

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR NOTASI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan Penelitian .....	3
1.4    Manfaat Penelitian .....	3
1.5    Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Penelitian Terdahulu.....	5
2.2    Keaslian Penelitian.....	11
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1    Definisi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi .....	13
3.2    Manfaat Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) .....	15
3.3    Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) .....	16
3.4    Penjelasan Sublemen Renencana Keselamatan Konstruksi (RKK) Pelaksanaan.....	16
3.5    Dasar hukum Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.....	18
3.6    Format Penilaian Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK).....	22
3.7    Uji Validitas dan Reliabilitas .....	24
3.7.1    Uji Validitas .....	24
3.7.2    Uji Reliabilitas .....	25
3.8    Skala Guttman .....	27
3.9    Pengolahan Data Menggunakan SPSS .....	27
3.10   Uji Univariat .....	29
3.11   Metode Kuantitatif .....	30
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	33

4.1.	Uraian Penelitian.....	33
4.2.	Lokasi Penelitian.....	34
4.3.	Pengumpulan Data .....	34
4.4.	Metode Analisis Data .....	35
4.5.	Bagan Alir Penelitian.....	37
		37
	BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	38
5.1.	Hasil Kuesioner Terhadap Profil Responden.....	38
5.1.1.	Umur Responden.....	38
5.1.2.	Jabatan Responden.....	39
5.1.3.	Pengalaman Responden .....	40
5.2.	Hasil Kuisioner Terhadap Data Proyek .....	40
5.3.	Hasil Kuisioner Terhadap Aspek Perencanaan Konstruksi .....	41
5.4.	Uji Validasi dan Reliabilitas .....	43
5.4.1	Uji Validitas Data Kuisioner.....	43
5.4.2	Uji Reliabilitas Data Kuisioner .....	44
5.5.	Metode Analisis Univariat .....	45
5.6.	Pembahasan .....	48
	BAB VI PENUTUP .....	52
6.1.	Kesimpulan .....	52
6.2.	Saran .....	53
	DAFTAR PUSTAKA .....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Penilaian Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) .....	22
Tabel 3.2	Nilai Kritis Produk Momen.....	32
Table 3.3	Interpretasi Koefisien Korelasi.....	33
Table 5.1	Profil Umur Responden.....	45
Tabel 5.2	Profil Responden .....	46
Tabel 5.3	Data Responden Berdasarkan Pengalaman Responden .....	47
Table 5.4	Jawaban Respenden Terhadap Aspek Perencanaan Konstruksi .....	48
Tabel 5.5	Uji Validitas .....	50
Table 5.6	Uji Reliabilitas.....	51
Table 5.7	Hasil Tabulasi Penilaian Kuesioner .....	52
Table 5.8	Hasil penilaian Keberhasilan Penerapan SMKK .....	53
Table 5.9	Hasil Uji Validitas.....	55
Table 5.10	Hasil Uji Reliabilitas .....	56
Table 5.11	Hasil Penilaian Keberhasilan SMKK .....	57

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 Bagan Alir.....	44
Gambar 5.1 Profil Umum Responden .....	46
Gambar 5.2 Profil Jabatan Responden.....	47

## **DAFTAR NOTASI**

n	: jumlah kuisioner
X	: Elemen variable bebas
Y	: skor total
r	: koefisien korelasi
Y <sub>r</sub>	: Rata-rata
$\Sigma y_i$	: Jumlah Keseluruhan Presentase
$Y_1+Y_2+Y_3+\dots+Y_n$	: Jumlah Masing-masing Presentase Terhadap Kriteria
n	: Jumlah Kriteria

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- |          |   |
|----------|---|
| Lampiran | 1. Format Koesioner                     |
| Lampiran | 2. Data Koesioner                       |
| Lampiran | 3. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas |
| Lampiran | 4. Dokumentasi                          |
| Lampiran | 5. RKKL Proyek                          |