

TUGAS AKHIR

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) (STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT LAYANAN STROKE RUMAH SAKIT HAJI SURABAYA)



DISUSUN OLEH:

Muhammad Hoiri

03116066

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NAROTAMA
2021**

TUGAS AKHIR

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) (STUDI KASUS: PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT LAYANAN STROKE RUMAH SAKIT HAJI SURABAYA)

Disusun oleh:

MUHAMMAD HOIRI
NIM : 03116066

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T)
Pada program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas Narotama
Surabaya

PRO PATRIA

Surabaya, 24 Juli 2021


Mengetahui

Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Dr. M. Ikhsan Setiawan S.T.,M.T
NIDN.0701097503


Dian Ayu Rantuti Wulandari, S.T.,M.T
NIDN.0705038604

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
KONSTRUKSI (SMKK) (STUDI KASUS: PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT LAYANAN
STROKE RUMAH SAKIT HAJI SURABAYA)**

Disusun oleh:

MUHAMMAD HOIRI
NIM : 03116066

Tugas akhir ini telah memenuhi persyaratan dan di setujui untuk dipublikasikan.

Surabaya, 24 Juli 2021


Menyetujui

PRO PATRIA

Dosen Pembimbing I


Dr. M. Ikhwan Setiawan S.T., M.T
NIDN.0701097503

Dosen Pembimbing II


Dian Ayu Restuti Wulandari, S.T., M.T
NIDN.0705038604

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR INI
TELAH DIAJUKAN DAN DIPERTAHANKAN DIHADAPAN
TIM PENGUJI
PADA HARI SABTU TANGGAL 24 JULI 2021

Judul Tugas Akhir : PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN
KESEMALATAN KONSTRUKSI (SMKK)(STUDI
KASUS PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
PUSAT LAYANAN STROKE RUMAH SAKIT HAJI
SURABAYA)

Disusun Oleh : MUHAMMAD HOIRI

NIM : 03116066

Fakultas : TEKNIK

Program Studi : TEKNIK SIPIL

Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS NAROTAMA SURABAYA

Tim penguji terdiri :

1. Ketua Penguji

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Teknik Sipil


H. Fredy Kurniawan, S.T.,M.T.,M.Eng,Ph.D
NIDN.0725098103



Ronny Durrotun Nasihien S.T.,M.T
NIDN.0720127002

2. Sekretaris Penguji


Ronny Durrotun Nasihien S.T.,M.T
NIDN.0720127002



3. Anggota Penguji


Dr M. Ikhsan Setiawan S.T.,M.T
NIDN.0701097503

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya :

Nama : Muhammad Hoiri
NIM : 03116066
JUDUL TUGAS AKHIR : Penerapan Sistem Manajem Keselamatan
Konstruksi (SMKK) (Studi Kasus Proyek
Pembangunan Gedung Pusat Layanan Stroke
Rumah Sakit Haji Surabaya)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 24 Juli 2021 Yang
membuat pernyataan




Muhammad Hoiri
NIM : 03116066

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK) (STUDI KASUS PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT LAYANAN STROKE RUMAH SAKIT HAJI SURABAYA)” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana di Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil Universitas Narotama Surabaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini, yaitu:

1. Puji syukur dan terima kasih kepada ALLAH S.W.T, dzat yang agung dan maha segalanya yang memberikan penulis kekuatan dalam penyusunan tugas akhir.
2. Ayah, ibu dan saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya.
3. Bapak Dr Ikhsan Setiawan, S.T., M.T. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, masukan serta motivasi dalam

membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Dekan dan ketua program studi Universitas Narotama Surabaya yang telah mengarahkan dan membimbing selama pengerjaan tugas akhir.
5. Segenap dosen Program Studi Teknik Sipil atas segala ilmu dan bimbingannya.
6. Seluruh laboran dan staf administrasi Teknik Sipil atas segala kontribusinya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh teman-teman Fakultas Teknik angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan berupa doa dan kerjasama yang tidak akan pernah terlupakan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dikarenakan keterbatasan penulis. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan mahasiswa Universitas Narotama Surabaya pada khususnya.

Surabaya, 24 Juli 2021



Muhammad Hoiri

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
KONSTRUKSI (SMKK) (STUDI KASUS: PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT LAYANAN
STROKE RUMAH SAKIT HAJI SURABAYA)**

Muhammad Hoiri¹, M.Ikhsan Setiawan², Diah Ayu Restuti Wulandari³

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik
Universitas Narotama Surabaya, Indonesia

muh.hoir@gmail.com¹, Ikhsan.setiawan@narotama.ac.id²

Diah.wulandari@narotama.ac.id³

ABSTRAK

Keselamatan dan kecelakaan kerja merupakan hal yang paling serius untuk diperhatikan, pada proyek pembangunan gedung pusat layanan stroke Rumah Sakit Haji Surabaya ini masih banyak pekerja yang kurang sadar dan kurang memahami tentang keselamatan dan kecelakaan kerja yang diakibatkan karena mengabaikan masalah kecelakaan kerja. Maka dari itu diperlukan analisis penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi serta pengaruh biaya terhadap pelaksanaan proyek. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif didasarkan atas analisis tentang penerapan sistem manajemen keselamatan konstruksi pada proyek pembangunan gedung pusat layanan stroke Rumah Sakit Haji Surabaya, pengumpulan data melalui kuesioner (*primer*) yang dibagikan kepada 30 responden yang terdiri dari tim pelaksana (kontraktor), pengawas (MK) proyek dan juga beberapa mandor pekerja, lalu observasi dan juga dokumentasi, dimana data hasil kuesioner dianalisis menggunakan *software IBM SPSS versi 25* untuk mencari hasil regresi linier berganda, uji T dan uji F. Hasil dari analisis regresi linier, uji t dan uji F didapatkan nilai t hitung > t tabel dimana $X_1 = 3,071, X_2 = 5,5658, X_6 = 3,006$ dan $X_7 = 3,560$ serta $F \text{ hitung} = 54,308 > F \text{ tabel} = 2,46$, dengan demikian artinya pengaruh X_1, X_2, X_6 dan X_7 bersama-sama berpengaruh signifikan antara penerapan manajemen keselamatan konstruksi dengan biaya pelaksanaan proyek konstruksi.

Kata Kunci : SMKK, Rumah Sakit Haji Surabaya, Biaya

**IMPLEMENTATION OF CONSTRUCTION SAFETY
MANAGEMENT SYSTEM (CASE STUDY: CENTRAL
BUILDING SERVICES OF STROKES PROJECT
AT HAJI HOSPITAL OF SURABAYA)**

Muhammad Hoiri¹, M.Ikhsan Setiawan², Diah Ayu Restuti Wulandari³

Department Of Civil Engineering, Faculty Of Engineering
Narotama University, Indonesia

muh.hoir@gmail.com¹, Ikhsan.setiawan@narotama.ac.id²

Diah.wulandari@narotama.ac.id³

ABSTRACT

Safety and accidents at work is the most serious thing to note, on building projects stroke center at Haji Hospital of Surabaya is still a lot of workers who are less aware and less understanding about the safety and accidents caused due to neglect of the problem of workplace accidents. It is necessary to analyze the implementation of safety management system construction as well as the influence of the cost of the implementation of the project. This research method using quantitative descriptive based on the analysis about the application of the safety management system of construction on building projects stroke center Haji Hospital of Surabaya, data collection through questionnaires (primary) which is distributed to 30 respondents consisting of the executive team (contractor), supervisory (MK) project and also some of the foreman of the workers, and observation and also documentation, the data results of the questionnaire were analyzed using the software IBM SPSS version 25 for looking for the results of the multiple linear regression, T-test, an F-test. The results of linear regression analysis, T test and F test obtained the value of T count > T table where $X_1 = 3,071$, $X_2 = 5,5658$, $X_6 = 3,006$ and $X_7 = 3,560$ and F count = $54,308 > F$ table = $2,46$, thus meaning that the influence of X_1 , X_2 , X_6 and X_7 have significant impact on implementing construction safety management with the cost of implementation of construction projects.

Keywords: *SMKK, Haji Hospital Of Surabaya, Cost, SPSS*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian terdahulu.....	6
2.2 Pengertian Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).....	10
2.3 Konsep Kecelakaan Kerja	11
2.3.1 Penyebab Kecelakaan Kerja	12
2.4 Keselamatan Kerja	13
2.4.1 Prinsip Keselamatan Kerja.....	13

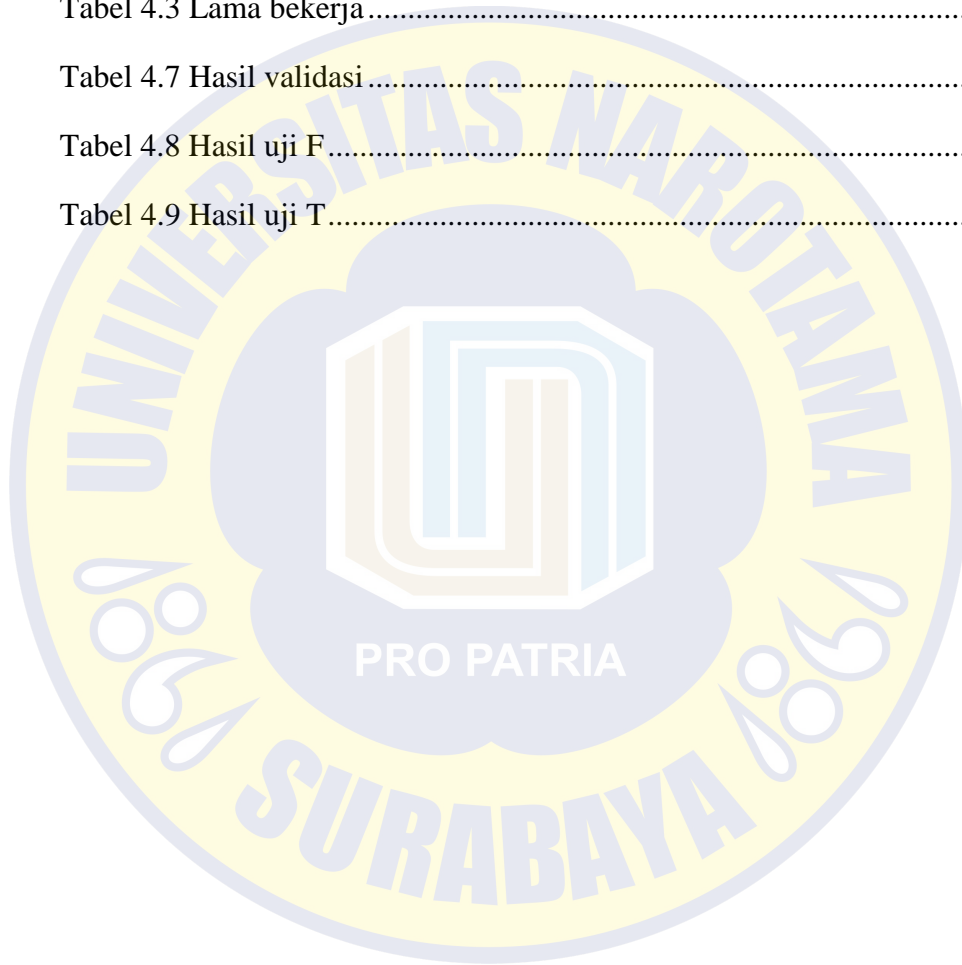
2.5 Faktor Tekni Yang Berpengaruh Terhadap Biaya Penyelenggaraan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi	14
2.6 Dasar-dasar Hukum Keselamatan Kerja	15
2.6.1 Undang-undang	15
2.6.2 Peraturan Menteri tentang Tenaga Kerja	17
2.6.3 Peraturan Menteri tentang Protokol Kesehatan Jasa Konstruksi	18
2.7 Skema Protokol Pencegahan Covid-19 dalam penyelenggaraan jasa konstruksi	20
2.8 Peralatan Standar Keselamatan Kerja Pada Proyek Konstruksi.....	21
2.9 Skala Pengukuran	22
2.10 Variabel Penelitian	22
2.11 Analisis Data	23
2.11.1 Skoring Kuesioner	23
2.11.2 Analisis Korelasi.....	23
2.11.3 Koefisien Penentu	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Diagram Alir Penelitian	26
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.4 Metode Pengumpulan data	27
3.4.1 Data Primer	27
3.4.2 Data Sekunder	30
3.5 Populasi dan Sampel	30
3.5.1 Populasi.....	30
3.5.2 Sampel.....	30

3.6 Variabel Penelitian	32
3.7 Analisis Data	33
3.7.1 Uji Validitas	33
3.7.2 Uji Reliabilitas	34
3.7.3 Uji Regresi Linier Berganda	35
3.7.4 Uji F	35
3.7.5 Uji T	36
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	37
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	37
4.2 Data Proyek	37
4.3 Deskripsi Variabel Faktor Penentu	37
4.4 Penerapan Pencegahan Penyebaran COVID-19 Dalam Pelaksanaan Konstruksi	39
4.5 Manfaat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi	40
4.6 Data Responden	40
4.7 Proses Uji Validasi dan Uji Reliabilitas	43
4.7.1 Proses Uji Validasi	43
4.7.2 Proses Uji Reliabilitas	46
4.8 Proses Uji Regresi Linier Berganda	50
4.8.1 Proses Uji T dan Uji F	50
4.9 Hasil Uji Analisis Data	53
4.9.1 Hasil Uji Validasi	53
4.9.2 Hasil Uji Reliabilitas	55
4.9.3 Uji F (Annova)	56
4.9.4 Uji T (Coefficients)	57

4.10 Pembahasan.....	58
4.10.1 Sosialisasi dan Promosi K3 (X1).....	58
4.10.2 Alat Pelindung Kerja (X2).....	59
4.10.3 Alat Pelindung Diri (X3).....	59
4.10.4 Fasilitas Sarana Kesehata (X4).....	60
4.10.5 Rambu-rambu (X5).....	61
4.10.6 Lain-lain terkait K3 (X6).....	62
4.10.7 Personil K3 (X7).....	63
BAB V PENUTUP.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	7
Tabel 4.1 Data responden.....	36
Tabel 4.2 Pendidikan responden	38
Tabel 4.3 Lama bekerja.....	38
Tabel 4.7 Hasil validasi.....	50
Tabel 4.8 Hasil uji F.....	52
Tabel 4.9 Hasil uji T.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- 1 : Lembar Kuesioner
- 2 : Hasil Jawaban Responden
- 3 : Lembar Observasi
- 4 : Foto Dokumentasi
- 5 : Site Plan

