

**DESAIN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DI SBU
PEMELIHARAAN PERUM PENGANGKUTAN
PENUMPANG DJAKARTA (PPD)**

SKRIPSI



oleh :

MUHAMMAD FARIZ ANJASMARA
NOTAR : 12.II.0034

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
PRODI DIV TEKNIK KESELAMATAN OTOMOTIF
TEGAL
2016**

SKRIPSI

DESAIN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DI SBU PEMELIHARAAN PERUM PENGANGKUTAN PENUMPANG DJAKARTA (PPD)

Oleh :

MUHAMMAD FARIZ ANJASMARA

12.II.0034

Telah disetujui

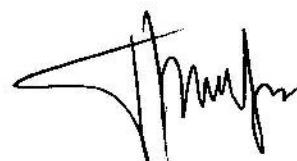
Pada Tanggal : *8 Agustus 2016*

Pembimbing I



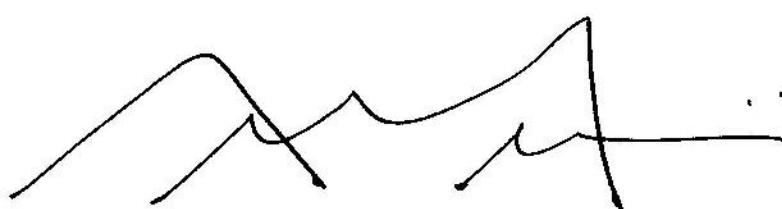
Ir. Mohd. Thamzil, M.Si
NIP. 195508231987031001

Pembimbing II



Wawan H., S.T

**Mengetahui,
Ketua Prodi
DIV Teknik Keselamatan Otomotif**



Anton Budiharjo, S.SiT., M.T
NIP. 198305042008121001

**DESAIN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA (SMK3) DI SBU PEMELIHARAAN PERUM PENGANGKUTAN
PENUMPANG DJAKARTA (PPD)**

Oleh :
MUHAMMAD FARIZ ANJASMARA
12 . II . 0034

Telah di pertahankan didepan majelis sidang :

Tanggal : *29 Agustus 2016*

Pembimbing I

Pengaji I

Ir. Mohd. Thamzil, M.Si
NIP. 195508231987031001

Drs. Tri Handoyo, M.Pd
NIP. 195612221985031001

Pembimbing II

Pengaji II

Wawan H., S.T

Suyitno, S.Pd., M.Pd

Mengetahui,
Ketua Prodi
DIV Teknik Keselamatan Otomotif

Anton Budihario, S.SiT., M.T
NIP. 198305042008121001

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Fariz Anjasmara

Notar : 12 . II . 0034

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi saya yang berjudul

**DESAIN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN
KERJA (SMK3) DI SBU PEMELIHARAAN PERUM PENGANGKUTAN
PENUMPANG DJAKARTA (PPD)**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan jiplakan hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar sarjana yang saya peroleh.

Tegal, 9 Agustus 2016

Muhammad Fariz Anjasmara

HALAMAN PERSEMBAHAN



Motto :

*Jangan putus asa terhadap dirimu, karena peralihan itu
Lambat jalannya dan engkau akan menjumpai
Hambatan-hambatan yang dapat
Mendambakan cita-cita.*

*Berupayalah menanggulanginya dan jangan biarkan
Ia mengalahkanmu.*

(Aidh Al-Qarni)

Persembahan :

Puji Syukur aku panjatkan selalu kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, karunia serta nikmat-nikmat yang tak ternilai harganya dengan apapun sehingga aku berhasil dalam mengerjakan serta menyelesaikan skripsi ini.

Aku persembahkan cinta dan kasih sayang yang luar biasa tak terhingga kepada kedua orang tuaku (Papah Fateh Sayuti dan Mamah Siti Masonah), kakakku (Sisca Juliana Putri), adik-adiku (Dhea Pranatania Puspitasari, Dava Pramana Putra, Silvia Maharani) dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan serta doanya yang tak terhingga. “Aku akan selalu berusaha persembahkan seluruhnya untuk memberikan senyuman di wajah kedua orang tua dan orang-orang yang aku sayang “

Terima kasihku juga tak lupa ku ucapkan kepada para dosen serta guru-guruku yang telah mengantarkanku dalam menimba ilmu selama ini “semoga seluruh ajaranmu dan bimbinganmu dapat mengarahkanku menjadi pribadi yang berguna bagi nusa dan bangsa INDONESIA dengan amanah, InsyaAllah”

Terima kasih juga kepada para sahabatku yang telah setia memberikan dukungan walaupun cacian dan hinaan selalu keluar dari mulutnya (difa, kamal, ivan jito, ivan maho, aldi, ciwin).

Khusus untuk teman seangkatan yang selalu membantu, berbagi cerita serta keceriaan bersama, seneng susah bersama dan kelak semoga kita menjadi orang-orang yang sukses seluruhnya, amin. Senior serta adik-adik junior yang telah mengisi kehidupan di asrama dan banyak sekali cerita bersama, terima kasih.

Tak lupa untuk Erzalia Faladiena, aku persembahkan ini sebagai salah satu usahaku dalam setiap langkah untuk hidup bersamamu “Aku Mencintaimu karena Allah SWT dan Aku ingin Bahagia Bersamamu Karena Allah, InsyaAllah”

ABSTRAK

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal penting dalam suatu pekerjaan guna meminimalisir terjadinya kecelakaan akibat kerja. Berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 50 tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), disebutkan dalam pasal 5 bahwa seluruh perusahaan wajib menerapkan SMK3. Perum Pengangkutan Penumpang Jakarta (PPD) merupakan salah satu penyedia jasa layanan angkutan umum di Kota Jakarta. SBU Pemeliharaan adalah salah satu *Strategic Business Unit* atau unit bisnis yang dimiliki oleh Perum PPD dengan fungsi sebagai tempat untuk melakukan pemeliharaan kendaraan bus secara terpusat. Kenyataannya, kondisi bengkel bengkel tidak menerapkan SMK3 dalam setiap proses kerja bengkel. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis kuantitatif dengan metode kuesioner dan analisis kualitatif dengan metode deskriptif. Hasil penelitian yang diperoleh adalah sebanyak 100% atau 110 responden mengungkapkan bahwa perlu diterapkannya SMK3 di SBU Pemeliharaan. Desain SMK3 yang dibuat mengacu ke pada aspek legalitas dan teori dengan batasan keluaran yaitu *job descriptions* K3 bengkel, prosedur kerja yang berkeselamatan, dan rambu-rambu keselamatan K3 yang diterapkan di bengkel SBU Pemeliharaan.

Kata Kunci : SMK3, SBU Pemeliharaan, K3, bengkel, desain, keselamatan dan kesehatan

ABSTRACT

Occupational safety and health is an important thing in a job in order to minimize accidents due to work. Based on Government Regulation No. 50 of 2012 concerning the Application of Health and Safety Management System (SMK3), mentioned in Article 5 that all companies are required to apply SMK3. Perum Pengangkutan Penumpang Djakarta (PPD) is one of the providers of public transport services in the city of Jakarta. Maintenance is one of the SBU Strategic Business Unit or a business unit owned by Perum PPD to function as a place to perform vehicle maintenance centralized bus. In fact, the conditions do not apply SMK3 garage workshop in each work process workshop. This research was conducted by using quantitative analysis method of questionnaires and qualitative analysis with descriptive methods. The results obtained are as much as 100% or 110 respondents revealed that it is necessary in the implementation SMK3 Maintenance SBU. SMK3 Design created referring to the legality and theory with output limits, namely job descriptions K3 workshop, Safety work procedures and safety signs K3 is applied at SBU Maintenance workshop.

Key word : SMK3, SBU Pemeliharaan, K3, workshop, design, health and safety

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, yang selalu melimpahkan Nikmat, Rahmat, Taufik serta Hidayah-nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi dengan judul “DESAIN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) DI SBU PEMELIHARAAN PERUM PENGANGKUTAN PENUMPANG DJAKARTA (PPD)”.

Penulisan skripsi merupakan tugas akhir Diploma IV Teknik Keselamatan Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal serta untuk memberikan saran dan rekomendasi demi meningkatkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel SBU Pemeliharaan Perum PPD. Penulis menyadari akan keterbatasan ilmu, pengetahuan, pengalaman dan kemampuan yang penulis miliki, sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan baik dari segi isi, penulisan, maupun dalam susunan kata yang masih jauh dari kata sempurna. Maka penulis sangat berhadap dengan adanya kritik, saran atau masukan yang membangun guna memperbaiki dan menyempurnakan penyusunan skripsi ini.

Atas tersusunnya skripsi ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Yudi Karyanto, ATD, M.Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Anton Budiharjo, S.SiT., M.T selaku Ketua Prodi Teknik Keselamatan Otomotif;
3. Ir. Mohd Thamzil, M.Si selaku Dosen Pembimbing 1;
4. Wawan H., S.T selaku Dosen Pembimbing 2;
5. Ayah, ibu, kakak dan adik-adik tersayang yang selalu memberikan dorongan, baik spiritual maupun material untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Erzalia Faladiena tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

7. Saudara-saudara Seperjuangan Taruna/i Teknik Keselamatan Otomotif Angkatan II;
8. Seluruh Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
9. Direktur Utama, Direktur Perusahaan dan seluruh manajerial Perum PPD;
10. Seluruh karyawan dan karyawati SBU Pemeliharaan Perum PPD;
11. Seluruh Senior BP2TD Tegal, PKTJ, dan STTD yang bekerja di Perum PPD dan sekitarnya;
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Untuk perbaikan kedepan, penulis sangat mengharapkan dan menyambut baik segala masukan, saran dan kritik terhadap skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan pengetahuan serta manfaat yang sebesar-besarnya bagi kita semua.

Tegal, 9 Agustus 2016

Penulis

Muhammad Fariz Anjasmara

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR NOTASI	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Desain.....	6
2.2 Manajemen.....	7
2.3 Bengkel	8
2.4 Manajemen Bengkel.....	10
2.5 Pemeliharaan (<i>maintenance</i>).....	12
2.6 Keselamatan Umum Bengkel.....	17
2.7 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	20
2.8 Sistem Manajemen K3 (SMK3).....	21
2.9 Kebijakan Sistem Manajemen K3.....	22
2.10 Rambu-Rambu Keselamatan (<i>safety signs</i>) SMK3.....	25
2.11 <i>Standard Operating Procedure (SOP)</i>	29
2.12 Pengertian Populasi,Sampel, Teknik <i>sampling</i>	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Tahapan Penelitian.....	37
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	39
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.5 Teknik Analisis Data.....	46
3.6 Alat yang Digunakan.....	50

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Lokasi Penelitian	51
4.2	Hasil Penelitian	56
4.3	Pembahasan.....	66
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	118
5.2	Saran.....	119

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR NOTASI

- Ha : Data yang valid
Ho : Data yang tidak valid
Sig. (2-tailed) : Taraf signifikan butir yang diuji
PC : (*Pearson Correlation*) nilai korelasi antara butir nomor 1 dengan St (skor total)
St : Skor total pada hasil output uji validitas
Alpha : Nilai konsistensi butir yang diuji pada uji reliabilitas

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	Nama	Pemakaian Pertama kali pada halaman
SMK3	Sistem Manajemen Keselamatan Kerja	2
PPD	Pengangkutan Penumpang Djakarta	2
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i>	2
SBU	<i>Strategic Business Unit</i>	2
SDM	Sumber Daya Manusia	3
K3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	3
ILO	<i>International Labour Organisations</i>	3
OHSAS	<i>Occupational Health and Safety Management System</i>	4
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>	4
RUNK	Rencana Umum Nasional Keselamatan	16
APD	Alat Pelindung Diri	20
P2K3	Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja	20
SOP	<i>Standard Operating Procedure</i>	27
RKAP	Rencana Kerja Anggaran Perusahaan	51

LAMBANG

n	Ukuran Sampel	44
N	Ukuran Populasi	44
1	Konstanta	44
e	Batas Toleransi Kesalahan (<i>error tolerance</i>)	44
μ	Rerata Hipotetik	62
i_{max}	Skor Maksimal Item	62

i_{min}	Skor Minimal Item	62
k	Jumlah Item Soal	62
	Deviasi Standar Hipotetik	62
X_{max}	Skor Maksimal Responden	62
X_{min}	Skor Minimal Responden	62

DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	40
Tabel III.2	Indikator dan Bentuk Pertanyaan Kuesioner	42
Tabel III.3	Bobot Nilai Jawaban Responden.....	45
Tabel III.4	Hasil Output Uji Validitas	46
Tabel III.5	Kriteria Kualitas Reliabilitas	47
Tabel IV.1	Profil Wilayah	52
Tabel IV.2	Data SDM SBU Pemeliharaan	54
Tabel IV.3	Hasil Uji Validitas	58
Tabel IV.4	Tabel Koefisien Korelasi.....	59
Tabel IV.5	Tabel Hasil Kevalidan Indikator (variabel).....	60
Tabel IV.6	Hasil Uji Realibilitas	61
Tabel IV.7	Tabel Frekuensi Skor Total	65
Tabel IV.8	Klasifikasi dan <i>Job Description</i> ahli bidang K3.....	69
Tabel IV.9	SOP Wilayah Kerja Bengkel	78
Tabel IV.10	SOP Pakaian Kerja (Alat Pelindung Diri)	80
Tabel IV.11	SOP Teknik Membawa Barang.....	82
Tabel IV.12	Penanganan Kendaraan di Bengkel	84
Tabel IV.13	SOP Perawatan Sistem Pada Kendaraan	86
Tabel IV.14	SOP Penggunaan Udara Bertekanan	92
Tabel IV.15	SOP Perawatan Alat-alat Tenaga Listrik Portabel	94
Tabel IV.16	SOP Perawatan Mesin Kerja	96
Tabel IV.17	Sop Teknik Pengelasan.....	98
Tabel IV.18	Poster Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel.....	101
Tabel IV.19	Tulisan/Motto Keselamatan dan Kesehatan Kerja	106
Tabel IV.20	Klasifikasi Rambu Keselamatan Bengkel	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Illustrasi cara mengangkat beban	19
Gambar II.2	Pengelompokan rambu-rambu keselamatan.....	26
Gambar II.3	Bentuk Geometri Rambu dan Artinya.....	26
Gambar II.4	Jenis Rambu Keselamatan Berikut Bentuk dan Warna	27
Gambar II.5	Kelompok Rambu Keselamatan berikut aplikasinya	27
Gambar III.1	Diagram Alir Penelitian.....	39
Gambar III.2	Lokasi SBU Pemeliharaan Perum PPD	39
Gambar IV.1	Peta Wilayah SBU Pemeliharaan Perum PPD	51
Gambar IV.2	Prosedur kerja belum tersusun dengan baik	55
Gambar IV.3	Penggunaan APD belum diterapkan dengan baik	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Kuesioner SMK3 Bengkel