

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PADA**

**FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN DI**

**PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM**

**(STUDI KASUS UPTD PTU SUROBOYO BUS)**

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :

NI LUH PUTU KRISYA RIADNYANA DEWI

20.02.1030

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**TEGAL**

**2024**

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PADA**

**FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN DI**

**PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM**

**(STUDI KASUS UPTD PTU SUROBOYO BUS)**

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh :

NI LUH PUTU KRISYA RIADNYANA DEWI

20.02.1030

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**TEGAL**

**2024**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PADA FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN DI PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM (STUDI KASUS UPTD PTU SUROBOYO BUS)**

*IMPLEMENTATION OF SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS IN MAINTENANCE AND  
REPAIR FACILITIES IN PUBLIC TRANSPORT COMPANIES*

*(CASE STUDY UPTD PTU SUROBOYO BUS)*

Disusun oleh :

**NI LUH PUTU KRISYA RIADNYANA DEWI**

**20.02.1030**

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing 1



Destria Rahmita, M.Sc.  
NIP. 198912272010122002

Tanggal 24 Juni 2024

## HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN PADA FASILITAS  
PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN DI PERUSAHAAN ANGKUTAN UMUM

(STUDI KASUS UPTD PTU SUROBOYO BUS)

IMPLEMENTATION OF SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS IN MAINTENANCE AND  
REPAIR FACILITIES IN PUBLIC TRANSPORT COMPANIES

(CASE STUDY UPTD PTU SUROBOYO BUS)

Disusun oleh :

**NI LUH PUTU KRISYA RIADNYANA DEWI**

**20.02.1030**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 25 Juni 2024

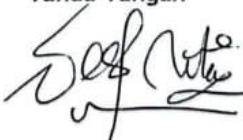
Ketua Sidang

**Dr. Setya Wijayanta, M.T.**  
**NIP. 198105222008121002**  
Penguji 1

Tanda Tangan



Tanda Tangan



**Ainun Rahmawati, S.T., M.Eng.**

**NIP. 199306172019022002**

Penguji 2

**Destria Rahmita, M.Sc.**  
**NIP. 198912272010122002**

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknologi Rekayasa Otomotif



**Ery Muthorig, M.T.**  
**NIP. 198307042009121004**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Luh Putu Krisya Riadnyana Dewi

Notar : 20021030

Program Studi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "**Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pada Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan di Perusahaan Angkutan Umum (Studi Kasus UPTD PTU Suroboyo Bus)**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa tugas akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila tugas akhir ini di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 11 Juli 2024

Yang Menyatakan,

  
Ni Luh Putu Krisya Riadnyana Dewi

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

*Om Awighnam Astu Namo Sidhham. Om Sidhirastu Tad Astu Swaha.*

Om Sang Hyang Widhi Wasa, semoga atas perkenan-Mu, tiada suatu halangan bagi hamba memulai pekerjaan ini dan semoga berhasil baik.

Terimakasih kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah melimpahkan anugerah, kekuatan, kecerdasan dan perlindungan kepada hamba sehingga penyusunan karya ini dapat terselesaikan dengan baik.

Teruntuk keluarga tercinta terutama kedua orang tua saya Bapak I Wayan Sadnyana, Ibu Ni Luh Putu Sri Utami dan satu-satunya adik kandung ku I Made Dika Awidiya Riadnyana yang selalu memberikan dukungan dan doa tiada henti sehingga karya ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Terimakasih banyak kepada keluarga ku terutama bapak, mama dan adik semoga Tuhan selalu memberkati dan melindungi setiap langkah kalian.

Terimakasih kepada dosen pembibing saya Ibu Destria Rahmita, M.Sc. atas kesabaran dan ketulusannya telah membimbing penyusunan karya ini. Semoga Tuhan senantiasa memberkati kesehatan, kebahagian dan kelancaran rezeki untuk Ibu.

Terimakasih untuk semua pihak yang telah banyak membantu penyusunan karya ini teruntuk *Batch XXXI, TRO XXXI, Roomate K8, Rekan magang, SriKandi, Bali United, Balinese Cadets, Sumurmantan, Keluarga asuh*. Terimakasih banyak rekan-rekan dan adik-adik semoga kita selalu dalam lindungan cinta kasih Tuhan. Sehat selalu dan sukses untuk kedepannya.

Teruntuk diriku sendiri, terimakasih banyak sudah mau berproses, bertahan dan berjuang hingga akhir.

*Take your time, enjoy your life and be happy ya! Xoxo.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan penyusunan tugas akhir dengan judul "**Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pada Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan di Perusahaan Angkutan Umum (Studi Kasus UPTD PTU Suroboyo Bus)**." Penyusunan tugas akhir ini dapat terlaksana dengan baik berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari banyak belah pihak. Oleh karena itu, dengan rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Bapak Ery Muthoriq, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif;
3. Ibu Destria Rahmita, M.Sc. selaku dosen pembimbing;
4. Seluruh dosen dan jajaran Civitas Akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
5. Para karyawan UPTD Pengelolaan Transpotyasi Umum Suroboyo Bus;
6. Seluruh keluarga tercinta terutama kedua orang tua dan saudara yang memberikan dukungan serta doa yang tiada henti;
7. Rekan-rekan dan adik-adik Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki kekurangan sehingga saran dan kritik penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Dengan demikian, diharapkan tugas akhir ini dapat menjadi pedoman untuk penelitian selanjutnya dan memberikan manfaat bagi para pembaca.

Hormat Saya,



Ni Luh Putu Krisya Riadnyana Dewi

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah.....	3
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian .....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
II.1 Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum .....	6
II.2 Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: KP.1990/AJ.503/DRDJ/2019 .....	8
II.3 Downtime .....	9
II.4 Pemeliharaan .....	9
II.5 Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor .....	11

II.6	Hubungan Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Terhadap Sistem Manajemen Keselamatan.....	12
II.7	SWOT.....	13
II.7.1	Faktor – Faktor SWOT .....	14
II.7.2	Manfaat SWOT .....	14
II.8	Strategi.....	15
II.9	Penelitian Relevan.....	16
	<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
III.1	Lokasi Penelitian .....	20
III.2	Jenis Penelitian.....	20
III.3	Bagan Alir .....	21
III.4	Teknik Pengumpulan Data .....	23
III.5	Identifikasi Faktor-Faktor SWOT .....	33
III.6	Populasi dan Sampel .....	34
III.7	Teknik Analisis Data .....	35
III.7.1	Uji Instrumen Penelitian.....	35
III.7.2	Analisis SWOT .....	37
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
IV.1	Uji Validitas.....	42
IV.2	Uji Reliabilitas.....	44
IV.3	Faktor Internal dan Faktor Eksternal.....	45
IV.3	Perhitungan Bobot dan Rating Faktor Internal.....	48
IV.4	Perhitungan Bobot dan Rating Faktor Eksternal .....	49
IV.5	Analisis Faktor Internal (IFAS) .....	51
IV.6	Analisis Faktor Eksternal (EFAS).....	52
IV.7	Kuadran SWOT.....	54
IV.8	Matriks SWOT .....	55

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
V.1 Kesimpulan .....	62
V.2 Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar III. 1 Lokasi Penelitian .....	20
Gambar III. 2 Bagan Alir .....	21
Gambar III. 3 Diagram Kuadran SWOT.....	39
Gambar IV. 1 Perhitungan Bobot dan Rating Faktor Internal.....	48
Gambar IV. 2 Perhitungan Bobot dan Rating Faktor Eksternal.....	49
Gambar IV. 3 Faktor Internal (IFAS).....	51
Gambar IV. 4 Faktor Eksternal (EFAS) .....	52
Gambar IV. 5 Kuadran SWOT .....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II. 1 Penelitian Relevan .....	16
Tabel III. 1 Wawancara Kasub Teknis dan Operasional .....	24
Tabel III. 2 Wawancara Mekanik.....	25
Tabel III. 3 Wawancara Pengawas .....	25
Tabel III. 4 Wawancara Driver .....	26
Tabel III. 5 Wawancara Helper .....	27
Tabel III. 6 Kuesioner Bobot Kekuatan .....	27
Tabel III. 7 Kuesioner Bobot Kelemahan.....	28
Tabel III. 8 Kuesioner Bobot Peluang .....	28
Tabel III. 9 Kuesioner Bobot Ancaman .....	29
Tabel III. 10 Kuesioner Rating Kekuatan.....	30
Tabel III. 11 Kuesioner Rating Kelemahan .....	30
Tabel III. 12 Kuesioner Rating Peluang.....	31
Tabel III. 13 Kuesioner Rating Ancaman.....	32
Tabel III. 14 Identifikasi Faktor - Faktor SWOT .....	33
Tabel III. 15 Indikator Tingkat Reliabilitas.....	36
Tabel III. 16 Skala Ordinal.....	37
Tabel III. 17 Matriks SWOT .....	41
Tabel IV. 1 Uji Validitas Bobot.....	42
Tabel IV. 2 Uji Validitas Rating .....	43
Tabel IV. 3 Uji Reliabilitas Bobot .....	44
Tabel IV. 4 Uji Reliabilitas Rating .....	45
Tabel IV. 5 Faktor Internal .....	45
Tabel IV. 6 Faktor Eksternal.....	46
Tabel IV. 7 Faktor Kekuatan .....	55
Tabel IV. 8 Faktor Kelemahan.....	55
Tabel IV. 9 Faktor Peluang .....	56
Tabel IV. 10 Faktor Ancaman.....	57
Tabel IV. 11 Matriks SWOT.....	57

## **INTISARI**

Suroboyo Bus merupakan layanan transportasi umum untuk membantu kegiatan masyarakat lokal maupun domestik di Kota Surabaya sehingga penting untuk memastikan ketersediaan armada yang memadai. Saat ini sebagian besar menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum terkhusus pada fasilitas pemeliharaan dan perbaikan, namun berdasarkan data perusahaan ditemukan 40 unit kendaraan mengalami *downtime* sehingga mempengaruhi produktivitas dan keselamatan operasional. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui skor faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan pada fasilitas pemeliharaan dan perbaikan dalam meminimalkan *downtime* sekaligus memberikan upaya strategi untuk meningkatkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan pada fasilitas pemeliharaan dan perbaikan dalam meminimalkan *downtime* kendaraan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dokumentasi, wawancara dan menyebar kuesioner. Analisis data menggunakan metode SWOT untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. Hasil analisis faktor internal (IFAS) dan faktor eksternal (EFAS) menunjukkan terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan pada fasilitas pemeliharaan dan perbaikan sehingga diperoleh skor kekuatan sebesar 1,71 skor kelemahan sebesar 0,98 skor peluang sebesar 1,98 dan skor ancaman sebesar 0,82. Posisi perusahaan pada kuadran I yaitu kondisi strategi pertumbuhan agresif. Kondisi ini situasi yang menguntungkan bagi perusahaan dengan memanfaatkan kekuatan internal untuk mencapai peluang yang ada.

**Kata Kunci : *Downtime, SWOT, Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor. Keselamatan.***

## **ABSTRACT**

*Suroboyo Bus is a public transportation service aimed at facilitating local and domestic activities in Surabaya City, making it crucial to ensure an adequate fleet availability. Currently, most of them implement a public transportation company safety management system, particularly in maintenance and repair facilities. However, based on company data, 40 vehicle units experience downtime, affecting operational productivity and safety. The objective of this research is to determine the scores of internal and external factors influencing the implementation of the safety management system in maintenance and repair facilities to minimize vehicle downtime. This study also aims to provide strategic efforts to enhance the implementation of the safety management system in maintenance and repair facilities.*

*This research utilizes a quantitative descriptive method. Data collection involves observation, interviews, and questionnaire distribution. Data analysis employs the SWOT method to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats. The results of the internal factors analysis (IFAS) and external factors analysis (EFAS) reveal various factors influencing the implementation of the safety management system in maintenance and repair facilities, resulting in a strength score of 1,71 weakness score of 0,98 opportunity score of 1,98 and threat score of 0,82. The company's position in quadrant I indicates a condition for aggressive growth strategy. This situation is advantageous for the company to leverage internal strengths to capitalize existing opportunities.*

***Keywords : Downtime, SWOT, Motor Vehicle Maintenance and Repair Facilities, Safety.***