

TUGAS AKHIR

**ANALISIS FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN
KENDARAAN BERMOTOR DALAM PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN KESELAMATAN ANGKUTAN UMUM DI
PERUM DAMRI CABANG YOGYAKARTA**

Ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Sarjana Terapan Teknik



Disusun oleh :
YOSEP ANDREAN MULYANTO
20.02.2089

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRASPORTASI JALAN
TEGAL
2024

TUGAS AKHIR

**ANALISIS FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN
KENDARAAN BERMOTOR DALAM PENERAPAN SISTEM
MANAJEMEN KESELAMATAN ANGKUTAN UMUM DI
PERUM DAMRI CABANG YOGYAKARTA**

Ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Sarjana Terapan Teknik



Disusun oleh :
YOSEP ANDREAN MULYANTO
20.02.2089

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRASPORTASI JALAN
TEGAL
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN KENDARAAN
BERMOTOR DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
ANGKUTAN UMUM DI PERUM DAMRI CABANG YOGYAKARTA**

*ANALYSIS OF MOTOR VEHICLE MAINTENANCE AND REPAIR FACILITIES IN THE
IMPLEMENTATION OF THE PUBLIC TRANSPORT SAFETY MANAGEMENT SYSTEM
at PERUM DAMRI YOGYAKARTA BRANCH*

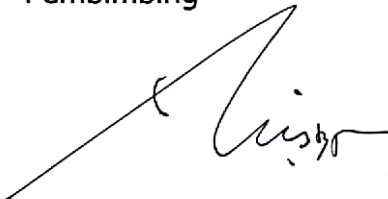
Disusun oleh :

YOSEP ANDREAN MULYANTO

20.02.2089

Telah disetujui oleh :

Pembimbing



Agus Budi Purwantoro, A.TD., M.T.
NIP. 19660326 198603 1 007

Tanggal : 1 Juli 2024

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN KENDARAAN
BERMOTOR DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
ANGKUTAN UMUM DI PERUM DAMRI CABANG YOGYAKARTA**

*ANALYSIS OF MOTOR VEHICLE MAINTENANCE AND REPAIR FACILITIES IN THE
IMPLEMENTATION OF THE PUBLIC TRANSPORT SAFETY MANAGEMENT SYSTEM
at PERUM DAMRI YOGYAKARTA BRANCH*

Disusun oleh :

YOSEP ANDREAN MULYANTO

20.02.2089

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal : 1 Juli 2024

Ketua Sidang

Alfan Baharuddin, S.SiT., M.T.
NIP. 198409232008121002

Tanda Tangan



Penguji 1

Langgeng Asmoro, S.Pd., M.Si.
NIP. 199309072019021001

Tanda Tangan



Penguji 2

Agus Budi Purwanto, A.TD., M.T.
NIP. 196603261986031007

Tanda Tangan



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.
NIP. 198307042009121004

HALAMAN PERNYATAAN

Nama : Yosep Andrean Mulyanto
Notar : 20.02.2089
Prodi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "ANALISIS FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN KENDARAAN BERMOTOR DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN ANGKUTAN UMUM DI PERUM DAMRI CABANG YOGYAKARTA" ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan jiplakan hasil karya orang lain dan juga tidak terdapat pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam proposal ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika dikemudian hari terbukti bahwa hasil dari karya tulis saya merupakan hasil jiplakan atau plagiasi maka penulis bersedia untuk menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 1 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Yosep Andrean Mulyanto

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tahap penyusunan Tugas Akhir yang berjudul "ANALISIS FASILITAS PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN KENDARAAN BERMOTOR DALAM PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN ANGKUTAN UMUM DI PERUM DAMRI CABANG YOGYAKARTA" sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dengan segala kerendahan hati, tidak lupa penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang ikut membantu atas terselesaikannya Tugas Akhir ini, Ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Ery Muthoriq, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif.
3. Bapak Agus Budi Purwanto, A.TD., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahnya.
4. Kedua orang tua, kakak dan adik yang selalu memberikan doa dan dukungan.
5. Orang terdekat yang selalu membantu dan memberikan semangat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu terselesaikannya proposal Tugas Akhir ini.

Penulisan ini tentunya masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini berguna dan bermanfaat bagi semua pihak

Tegal, 1 Juli 2024
Penulis,



Yosep Andrean Mulyanto

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	4
I.3 Batasan Masalah	4
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian	5
I.6 Sistem Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Analisis.....	7
II.2 Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	7
II.3 Klasifikasi Bengkel.....	8
II.4 Dokumen Sistem Manajemen Keselamatan.....	8
II.5 10 Elemen Sistem Manajemen Keselamatan Angkutan Umum	9
II.6 Komponen Elemen Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	11

II.7 Perusahaan Angkutan Umum	12
II.8 Penelitian Mix Methode	13
II.9 Skala Likert.....	13
II.10 Metode Miles dan Hubberman	14
II.10 Penelitian Relevan	15
II.11 Pola Pikir	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
III.1 Lokasi Penelitian	19
III.2 Bagan Alir	20
III.3 Alat Penelitian.....	21
III.3.1 Alat Tulis.....	21
III.3.2 Kamera <i>Handphone</i>	21
III.3.3 Formulir wawancara Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	22
III.3.4 Formulir kuesioner Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	22
III.4 Teknik Pengumpulan Data	22
III.4.1 Observasi atau Pengamatan Langsung.....	22
III.4.2 Wawancara	23
III.4.3 Dokumentasi	25
III.4.4 Kuesioner	25
III.5 Teknik Analisis Data	31
III.5.1 Analisis Data Kuantitatif.....	31
III.5.2 Analisis Data Kualitatif.....	33
III.6 Jenis Penelitian	35
III.7 Populasi dan Sampel	36

III.7.1 Populasi	36
III.7.2 Sampel	36
III.8 Jadwal Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
IV.1 Penyajian Data	39
IV.1.1 Sarana dan Prasarana Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan	39
IV.1.2 Inventarisasi elemen 4 dokumen Sistem Manajemen Keselamatan Angkutan Umum	42
IV.1.3 Observasi Kegiatan di Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan.....	43
IV.1.4 Hasil Wawancara	46
IV.1.5 Hasil Kuesioner	49
IV.2 Analisis Data Kuantitatif	62
IV.2.1 Uji Validitas Kuesioner	62
IV.2.2 Uji Reliabilitas Kuesioner	67
IV.2.3 Deskripsi Data.....	71
IV.3 Analisis Data Kualitatif	77
IV.4 Rekomendasi	86
BAB V PENUTUP.....	93
V.1 Kesimpulan	93
V.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Data Kecelakaan Perum DAMRI Cabang Yogyakarta.....	1
Tabel II. 1 Penelitian Relevan	15
Tabel III. 1 Indikator Wawancara	23
Tabel III. 2 Indikator Kuesioner	26
Tabel III. 3 Interval Persentase Penilaian	33
Tabel III. 4 Jumlah Populasi.....	36
Tabel III. 5 Jumlah Sampel	37
Tabel III. 6 Jadwal Penelitian	38
Tabel IV. 1 Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan.....	39
Tabel IV. 2 Inventarisasi Elemen 4 Dokumen SMKAU	42
Tabel IV. 3 Observasi Kegiatan	43
Tabel IV. 4 Koding Prosedur Pengoperasian Kendaraan.....	46
Tabel IV. 5 Koding Instruksi Kerja Ganti Filter Solar	47
Tabel IV. 6 Koding Instruksi Kerja Ganti Ban	47
Tabel IV. 7 Koding Kartu Inspeksi APAR.....	48
Tabel IV. 8 Koding Form Pemeriksaan Kendaraan.....	48
Tabel IV. 9 Koding Form Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi	49
Tabel IV. 10 Koding Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan	49
Tabel IV. 11 Uji Validitas Prosedur Pengoperasian Kendaraan.....	63
Tabel IV. 12 Uji Validitas Instruksi Kerja Ganti Filter Solar	64
Tabel IV. 13 Uji Validitas Instruksi Kerja Ganti Ban	64
Tabel IV. 14 Uji Validitas Kartu Inspeksi APAR.....	65
Tabel IV. 15 Uji Validitas Form Pemeriksaan Kendaraan Bermotor	65
Tabel IV. 16 Uji Validitas Form Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi ..	66

Tabel IV. 17 Uji Validitas Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	67
Tabel IV. 18 Uji Reliabilitas Prosedur Pengoperasian Kendaraan	68
Tabel IV. 19 Uji Reliabilitas Instruksi Kerja Ganti Filter Solar	69
Tabel IV. 20 Uji Reliabilitas Instruksi Kerja Ganti Ban	69
Tabel IV. 21 Uji Reliabilitas Kartu Inspeksi APAR	69
Tabel IV. 22 Uji Reliabilitas Form Pemeriksaan Kendaraan	70
Tabel IV. 23 Uji Reliabilitas Form Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi	70
Tabel IV. 24 Uji Reliabilitas Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan Bermotor	71
Tabel IV. 25 Perolehan Nilai Persentase Kuesioner	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Pola Pikir	18
Gambar III. 1 Perum DAMRI Cabang Yogyakarta.....	19
Gambar III. 2 Alat Tulis.....	21
Gambar III. 3 Kamera Handphone	21
Gambar IV. 1 Penyuluhan/Sosialisasi Prosedur Pengoperasian Kendaraan	50
Gambar IV. 2 SOP Prosedur Pengoperasian Kendaraan.....	50
Gambar IV. 3 Pelaksanaan Prosedur Pengoperasian Kendaraan.....	51
Gambar IV. 4 Penyuluhan/Sosialisasi Instruksi Kerja Ganti Filter Solar	52
Gambar IV. 5 SOP Instruksi Kerja Ganti Filter Solar	52
Gambar IV. 6 Pelaksanaan Instruksi Kerja Ganti Filter Solar	53
Gambar IV. 7 Penyuluhan/Sosialisasi Instruksi Kerja Ganti Ban	54
Gambar IV. 8 SOP Instruksi Kerja Ganti Ban	54
Gambar IV. 9 Pelaksanaan Instruksi Kerja Ganti Ban	55
Gambar IV. 10 Penyuluhan/Sosialisasi Kartu Inspeksi APAR	56
Gambar IV. 11 Pelaksanaan Kartu Inspeksi APAR.....	56
Gambar IV. 12 Penyuluhan/Sosialisasi Form Pemeriksaan Kendaraan Bermotor	57
Gambar IV. 13 SOP Form Pemeriksaan Kendaraan Bermotor	58
Gambar IV. 14 Pelaksanaan Form Pemeriksaan Kendaraan Bermotor	58
Gambar IV. 15 Penyuluhan/Sosialisasi Form Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi.....	59
Gambar IV. 16 SOP Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Sebelum Beroperasi ...	60
Gambar IV. 17 Pelaksanaan Form Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Sebelum Beroperasi.....	60
Gambar IV. 18 Fasilitas Penunjang Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan	61

Gambar IV. 19	Pelaksanaan Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan Kendaraan	62
Gambar IV. 20	Project Map Prosedur Pengoperasian Kendaraan	78
Gambar IV. 21	Project Map Instruksi Kerja Ganti Filter Solar.....	79
Gambar IV. 22	Project Map Instruksi Kerja Ganti Ban.....	80
Gambar IV. 23	Project Map Kartu Inspeksi APAR	82
Gambar IV. 24	Project Map Form Pemeriksaan Kendaraan Bermotor	83
Gambar IV. 25	Project Map Form Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi	84
Gambar IV. 26	Project Map Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan	85

INTISARI

Terjadinya 4 kecelakaan di Perum DAMRI Cabang Yogyakarta didasari karena kurangnya penerapan fasilitas pemeliharaan dan perbaikan kendaraan bermotor pada tahun 2023. Faktor kecelakaan yang terjadi karena ketidaksiapan pengemudi dan kendaraan untuk beroperasi. Memastikan kesiapan pengemudi dan kendaraan merupakan suatu syarat yang harus dilakukan setiap perusahaan transportasi. Pengecekan kendaraan sebelum beroperasi, pengecekan surat-surat kendaraan, dan kesiapan pengemudi termasuk dalam prosedur pengoperasian kendaraan pada elemen 4 Sistem Manajemen Keselamatan Angkutan Umum.

Penelitian ini menggunakan metode atau jenis penelitian mix methods atau penggabungan antara penelitian kuantitatif dan kualitatif dengan menganalisis data yang didapat dari pihak manajemen Perum DAMRI Cabang Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang di triangulasikan dengan hasil data kualitatif untuk membuktikan keabsahan hasil penelitian utama.

Berdasarkan hasil penelitian penerapan elemen 4 fasilitas pemeliharaan dan perbaikan kendaraan dikatakan baik namun belum optimal, disebabkan komponen yang ada masih belum memenuhi nilai 100% dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum. Perusahaan memiliki kendala dalam memenuhi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan pada elemen 4 fasilitas pemeliharaan dan perbaikan kendaraan yang belum berjalan optimal dan menjadi kendala terhadap kegiatan operasional di Perum DAMRI Cabang Yogyakarta.

Kata kunci: fasilitas pemeliharaan dan perbaikan kendaraan bermotor, sistem manajemen keselamatan angkutan umum, skala likert

ABSTRACT

The occurrence of 4 accidents at Perum DAMRI Yogyakarta Branch was based on the lack of implementation of motor vehicle maintenance and repair facilities in 2023. The accident factor that occurred was due to the unpreparedness of the driver and vehicle to operate. Ensuring the readiness of drivers and vehicles is a requirement that every transportation company must fulfill. Checking vehicles before operating, checking vehicle documents, and driver readiness are included in vehicle operating procedures in element 4 of the Public Transport Safety Management System.

This research uses a mix methods method or type of research or a combination of quantitative and qualitative research by analyzing data obtained from the management of Perum DAMRI Yogyakarta Branch. This research uses quantitative methods which are triangulated with qualitative data results to prove the validity of the main research results.

Based on the research results, the implementation of element 4 of vehicle maintenance and repair facilities is said to be good but not optimal, because the existing components still do not meet the 100% value in implementing the Public Transport Company Safety Management System. The company has problems in fulfilling the implementation of the Safety Management System in element 4 of vehicle maintenance and repair facilities which are not yet running optimally and are becoming an obstacle to operational activities at Perum DAMRI Yogyakarta Branch.

Keywords: *motor vehicle maintenance and repair facilities, public transport safety management system, the likert scal*