

LAPORAN HASIL MAGANG II
ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO PADA PROSES
PINDAH BODY BUS MENGGUNAKAN METODE FMEA
DI PERUM DAMRI CABANG PURWOKERTO



Disusun oleh:

RIFQI YANUAR MUFIDDIN

: 21.023.083

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

LAPORAN HASIL MAGANG II
ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO PADA PROSES
PINDAH BODY BUS MENGGUNAKAN METODE FMEA
DI PERUM DAMRI CABANG PURWOKERTO



Disusun oleh:

Rifqi Yanuar Mufiddin : 21.023.083

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal : 08 Febuari 2025

General Manager

Perum DAMRI Cabang Purwokerto

Koordinator Lapangan

M. Aris Sutanto

NIK. 74959110

Romi Samiaji,S.E.,M.A

NIK. 851613674

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG II
ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO PADA PROSES
PINDAH BODY BUS MENGGUNAKAN METODE FMEA
DI PERUM DAMRI CABANG PURWOKERTO

Disusun oleh:


Rifqi Yanuar Mufiddin : 21.023.083

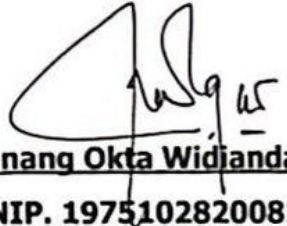
Telah disetujui:

Tanggal : 08 Februari 2025

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Setia Hadi Pramudi, S.Si.T., M.T
NIP. 198208132003121003


Nanang Okta Widjandaru, M.Pd
NIP. 197510282008121002

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif



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

NIP. 198307042009121004

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG
ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO PADA PROSES
PINDAH BODY BUS MENGGUNAKAN METODE FMEA
DI PERUM DAMRI CABANG PURWOKERTO**

Disusun oleh:

Rifqi Yanuar Mufiddin : 21.023.083

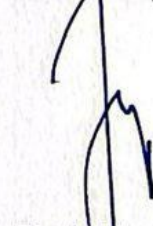
Telah diseminarkan:

Tanggal: 08 Febuari 2025

Penguji 1

Tanda Tangan

Setia Hadi Pramudi, S.Si.T., M.T
NIP. 198208132003121003



Penguji 2

Tanda Tangan

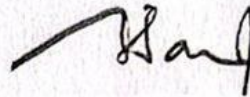
Romi Samiaji, S.E., M.A
NIK. 851613674



Penguji 3

Tanda Tangan

TRI ARISANTIASIH
NIK. 810811253



Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.
NIP. 19830704200912100

NIP. 19830704200912100

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rifqi Yanuar Mufiddin

Notar : 21023084

Program Studi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Hasil Magang II Analisis Bahaya Dan Risiko Pada Proses Pindah Body Bus Menggunakan Metode FMEA Di Perum Damri Cabang Purwokerto bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain , kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Magang 1 ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Purwokerto,08 Febuari 2025

Penyusun,



Rifqi Yanuar Mufiddin

Notar. 21.023.083

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT berkat rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Hasil Magang II Analisis Bahaya Dan Risiko Pada Proses Pindah Body Bus Menggunakan Metode Fmea Di Perum Damri Cabang Purwokerto tepat pada waktu yang ditentukan. Penyusunan ini merupakan salah satu syarat kelulusan semester 8 Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Penyusunan ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat arahan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan yang berbahagia ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih terutama kepada :

1. Ibu Virga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Dr. Ery Muthoriq, ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
3. Bapak Setia Hadi Pramudi, S.Si.T.,M.T dan Bapak Nanang Okta Widiandaru, S.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama pelaksanaan magang;
4. Bapak M. Aris General Manager Perum DAMRI Cabang Purwokerto;
5. Bapak Romi Samiaji,S.E.,M.A selaku pembimbing lapangan. Dengan bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat;
6. Seluruh tenaga pengajar jurusan Teknologi Rekayasa Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;
7. Seluruh Staff Perum DAMRI Cabang Purwokerto, dukungan dan kerjasama selama proses magang berlangsung;
8. Orang Tua Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan doa, dukungan dan semangat;
9. Teman-teman angkatan XXXII Batalyon Korps Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, atas semangat saling mendukung selama ini.

Akhir kata semoga laporan hasil magang II bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini belum sempurna. Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang berkenan dengan

laporan ini, penulis akan dengan senang hati membuka diri untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Purwokerto, 08 Februari 2025

Penyusun,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rifqi Yanuar Mufiddin', is written over a faint, light-colored grid background.

Rifqi Yanuar Mufiddin

Notar. 21.023.083

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Ruang Lingkup.....	3
I.3. Tujuan	3
I.4. Manfaat.....	3
I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	4
I.6. Sistematika penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM	6
II.1. Penelitian Relevan.....	6
II.2. Profil Perum DAMRI	7
II.3. Trayek Perum DAMRI Purwokerto	10
II.4. Kelembagaan Perum DAMRI Purwokerto.....	12
II.5. Sarana dan Prasarana	20
II.6. Bagan Alir Pelaksanaan Magang	26
BAB III SISTEM LAYANAN OPERASIONAL	28
III.1. Pelayanan Perusahaan	28
III.2. Perencanaan Perjalanan	28

III.3. Diagram Operasional DAMRI.....	30
III.4. Pelayanan Jasa Angkutan DAMRI.....	32
III.5. Manajemen Gudang.....	35
III.6. Manajemen Kendaraan.....	38
III.7. Manajemen Risiko.....	47
III.8. FMEA.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
IV.1. Uraian Magang.....	49
IV.2. Proses Pemnidahan Body Bus.....	49
IV.3. Analisis Bahaya Risiko Metode FMEA.....	51
BAB V PENUTUP	65
V.1. Kesimpulan.....	65
V.2. Saran	66
Daftar Pustaka	67
LAMPIRAN	68
DOKUMENTASI PENUNJANG KEGIATAN	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Angkutan DAMRI Generasi Pertama	6
Gambar II. 2 Rute Angkutan Antar Kota Antar Provinsi DAMRI Purwokerto.....	11
Gambar II. 3 Layanan Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP)	11
Gambar II. 4 Layanan Angkutan Pariwisata/ borongan	12
Gambar II. 5 Struktur Manajemen Perum DAMRI Cabang Purwokerto.....	12
Gambar II. 6 Staff Administrasi Perum DAMRI Cabang Purwokerto.....	13
Gambar II. 7 Mekanik Perum DAMRI Cabang Purwokerto	14
Gambar II. 8 Mekanik Perum DAMRI Cabang Purwokerto, kantor pemasaran Cilacap.....	14
Gambar II. 9 Pengemudi Perum DAMRI Cabang Purwokerto, kantor pemasaran Cilacap.....	15
Gambar II. 10 Sarana Bus DAMRI Cabang Purwokerto	20
Gambar II. 11 Ruang General Manager	21
Gambar II. 12 Ruang Manager Keuangan.....	21
Gambar II. 13 Ruang Manager Usaha dan Operasional.....	21
Gambar II. 14 Ruang Administrasi Keuangan	21
Gambar II. 15 Ruang Sumber Daya Manusia dan Umum	22
Gambar II. 16 Ruang Pertemuan.....	22
Gambar II. 17 Kasir.....	22
Gambar II. 18 Ruang Tamu	22
Gambar II. 19 Toilet Kantor	22
Gambar II. 20 Area Parkir.....	22
Gambar II. 21 Hangar Bus.....	23
Gambar II. 22 Area Cuci Bus.....	23
Gambar II. 23 Administrasi Gudang.....	23
Gambar II. 24 Gudang Suku Cadang	23
Gambar II. 25 Gudang Idle	24
Gambar II. 26 Dapur	24
Gambar II. 27 Toilet Bengkel	24
Gambar II. 28 Loker.....	25
Gambar II. 29 Ruang Tunggu Penumpang	25

Gambar II. 30 Mushalla	25
Gambar II. 31 Toilet Umum	25
Gambar II. 32 Diagram Alir Magang	26
Gambar III. 1 Diagram Pelayanan Perusahaan.....	28
Gambar III. 2 Perencanaan Perjalanan	29
Gambar III. 3 Diagram Operasioanal Kendaraan.....	30
Gambar III. 4 Gudang Suku cadang	36
Gambar III. 5 Gudang Electrical	36
Gambar III. 6 Tampilan Aplikasi Manajemen Gudang	37
Gambar III. 7 Daftar Persediaan Barang Gudang	38
Gambar III. 8 Tampilan Pemakaian Barang Gudang.....	38
Gambar III. 9 Contoh AT/3 Perum DAMRI Cabang Purwokerto	39
Gambar III. 11 Contoh Laporan Service Preventif	41
Gambar III. 12 Alur Perawatan Berkala Armada Perum DAMRI.....	41
Gambar III. 13 <i>Flowchart</i> pemeliharaan Korektif	43
Gambar III. 14 <i>Flowchart</i> Perbaikan Keseluruhan	45
Gambar IV. 1 Pemasangan Body	49
Gambar IV. 2 Pengangkatan Body	50
Gambar IV. 3 Penurunan Body	50
Gambar IV. 4 Pemasangan Body	51
Gambar IV. 5 Pengetesan Kendaraan	51
Gambar IV. 6 pemasangan komponen kelistrikan	53
Gambar IV. 7 Pemasangan sasis.....	54
Gambar IV. 8 Penggunaan Gerindra.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Trayek Bus Perum DAMRI Purwokerto.....	10
Tabel II. 2 Tugas Dan Fungsi.....	16
Tabel IV. 1 Indikator pertanyaan Manager Teknik ISO 45001 : 2018	52
Tabel IV. 2 Indikator Pertanyaan Teknisi ISO 45001 : 2018	53
Tabel IV. 3 Identifikasi Risiko.....	54
Tabel IV. 4 Severity	56
Tabel IV. 5 Occurance	58
Tabel IV. 6 Detection	59
Tabel IV. 7 Hasil RPN	60
Tabel IV. 8 Kategori Risiko	63