

LAPORAN MAGANG I

ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO K3 MENGGUNAKAN

METODE JSA DI WORKSHOP GROMPOL PT. ROSALIA

INDAH TRANSPORT



Disusun oleh :

Irsyad Burhanudin	: 22021020
Dzaki Putra Prakosa	: 22021039
Ghani Ridho Rahmatullah	: 22021041
Muhammad Rafael P.W	: 22021052

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2025

LAPORAN MAGANG I

**ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO K3 MENGGUNAKAN METODE
JSA DI WORKSHOP GROMPOL PT. ROSALIA INDAH TRANSPORT**



Disusun oleh :

Irsyad Burhanudin	: 22021020
Dzaki Putra Prakosa	: 22021039
Ghani Ridho Rahmatullah	: 22021041
Muhammad Rafael P.W	: 22021052

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2025

LAPORAN MAGANG I

DI PT ROSALIA INDAH TRANSPORT



Disusun oleh :

Irsyad Burhanudin	: 22021020
Dzaki Putra Prakosa	: 22021039
Ghani Ridho Rahmatullah	: 22021041
Muhammad Rafael P.W	: 22021052

Mengetahui dan menegaskan :

Tanggal : 14 November 2025

Asisten Manajer

Perawatan Armada (PAM)



Indra Adi Widayanto, S.T



HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG I
DI PT ROSALIA INDAH TRANSPORT

Disusun oleh :

Irsyad Burhanudin	:22021020
Dzaki Putra Prakosa	: 22021039
Ghani Ridho Rahmatullah	: 22021041
Muhammad Rafael P.W	: 22021052

Telah disetujui oleh :

Tanggal : 14 November 2025

Dosen Pembimbing



Dr. Ery Muthorig, S.T., M.T.

NIP. 198307042009121004

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthorig, S.T., M.T.

NIP. 198307042009121004

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG I
DI PT ROSALIA INDAH TRANSPORT

Disusun oleh :

Irsyad Burhanudin	:22021020
Dzaki Putra Prakosa	: 22021039
Ghani Ridho Rahmatullah	: 22021041
Muhammad Rafael P.W	: 22021052

Telah diseminarkan :

Tanggal :14 November 2025

Penguji 1

Tanda tangan

Dr. Ery Muthoriq, M.T



Penguji 2

Tanda tangan

Tri Agung Nugroho, A.Md



Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknologi Rekayasa Otomotif



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

NIP. 198307042009121004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irsyad Burhanudin, Dzaki Putra Prakosa, Ghani Ridho
Rahmatullah, Muhammad Rafael Putra Wahyudi

Notar : 22021020, 22021039, 22021041, 22021052

Program Studi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul **"ANALISIS BAHAYA DAN RISIKO K3 MENGGUNAKAN METODE JSA DI WORKSHOP GROMPOL PT. ROSALIA INDAH TRANSPORT"** 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 ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

Karanganyar, 30 Oktober 2025

Tim Penyusun,



Irsyad Burhanudin

Notar . 22021020



Dzaki Putra Prakosa

Notar. 22021039



Ghani Ridho Rahmatullah

Notar. 22021041



Muhammad Rafael Putra W.

Notar. 22021052

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga hingga saat ini kita semua masih diberi kesehatan. Berkat karunia dan pertolongan-Nya, penyusunan laporan magang yang berjudul "Laporan Magang di PT. Rosalia Indah Transport" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.SiT., M.T., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif dan sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama kegiatan penyusunan Laporan Magang ini..
3. Bapak Indra Adi Widayanto, S.T., selaku Asisten Manajer Perawatan Armada (PAM) dan Tri Agung Nugroho, A.Md yang telah memberikan banyak motivasi dan arahan serta bimbingan dan juga membantu dalam penyusunan Laporan Magang ini.
4. Kepada semua pimpinan dan staf di PT. Rosalia Indah Transport yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan serta membantu dalam proses penyelesaian laporan magang.
5. Kepada rekan saya Dzaki, yang telah memberikan arahan dan masukan berharga selama penyusunan laporan magang ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini masih jauh dari sempurna, sehingga dengan rendah hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini.

Karanganyar, 30 Oktober 2025

Tim Magang
PT. Rosalia Indah Transport

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
I.1 Latar Belakang	16
I.2 Tujuan	18
I.3 Manfaat.....	19
I.4 Ruang Lingkup.....	20
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	21
I.6 Timeline Magang PT. Rosalia Indah Transport	21
I.7 Sistematika Penulisan Laporan.....	22
BAB II GAMBARAN UMUM.....	24
II.1 Sejarah Perusahaan PT. Rosalia Indah Transport	24
II.2 Visi dan Misi	24
II.3 Esensi Pelayanan	25
II.4 Rosalia Indah Group.....	27
II.5 Sumber Daya Manusia	30
II.6 Struktur Organisasi.....	30
II.7 Fasilitas Sarana dan Prasarana PT ROSALIA INDAH TRANSPORT.....	32
II.8 Departemen PAM	41
II.9 Departemen Karoseri.....	56
II.8 Kelas Armada yang Dimiliki PT. Rosalia Indah Transport.....	83
BAB III METODE JSA.....	88
III.1 Definisi Metode JSA.....	88
III.2 Tahapan Melakukan <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).....	89
III.3 Pengambilan dan Pengumpulan Data.....	93
III.4 Analisa Data dengan Metode JSA	149
III.5 Diagram Alur Penelitian	152
III.5 Aktivitas Magang	156
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	166

IV.1 Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko	166
IV.2 Pengambilan data melalui wawancara	184
IV.3 Pengolahan data hasil wawancara.....	228
IV.4 Analisa data menggunakan metode Job Safety Analysis (JSA)	252
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	270
`V.1 Kesimpulan	270
V.2 Saran	270
DAFTAR PUSTAKA	272
DAFTAR LAMPIRAN	274

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Jadwal Magang	21
Tabel III.1 <i>Nilai Likelihood</i>	91
Tabel III.2 Nilai Consequences	91
Tabel III.3 <i>Risk Level</i>	92
Tabel III.4 Instruksi Kerja	97
Tabel III.5 Aktivitas Kerja PT. Rosalia Indah Transport	100
Tabel III.6 Potensi Bahaya Risiko Aktivitas Kerja Departemen PAM.....	117
Tabel III.7 Potensi Bahaya Risiko Aktivitas Kerja Departemen Karoseri	122
Tabel III.8 Daftar Narasumber Departemen PAM	126
Tabel III.9 Daftar Narasumber Departemen Karoseri	127
Tabel III.10 Form Wawancara Aktivitas Kerja Departemen PAM	130
Tabel III.11 Form Wawancara Aktifitas Kerja Departemen Karoseri	139
Tabel III.12 Tabel JSA.....	150
Tabel III.13 Tabel Likelihood	151
Tabel III.14 Tabel Tingkat Risiko.....	151
Tabel III.15 Nilai Consequences	152
Tabel IV.1 Potensi Bahaya dan Risiko Aktivitas PAM.....	168
Tabel IV.2 Potensi Bahaya dan Risiko Aktivitas Karoseri	179
Tabel IV.3 Narasumber Departemen PAM	185
Tabel IV.4 Nilai Likelihood.....	186
Tabel IV.5 Form Wawancara Departemen PAM.....	187
Tabel IV.6 Rekap Hasil Wawancara Departemen PAM	195
Tabel IV.7 Narasumber Departemen Karoseri.....	202
Tabel IV.8 Nilai Likelihood.....	203
Tabel IV.9 Form Wawancara Departemen Karoseri	204
Tabel IV.10 Rekap Hasil Wawancara Departemen Karoseri.....	222
Tabel IV.11 Nilai Consequences	228
Tabel IV.12 Nilai Consequence departemen PAM.....	229
Tabel IV.13 Risk level	234
Tabel IV.14 Tingkat Risiko PAM	235
Tabel IV.15 Nilai Consequence departemen Karoseri	239
Tabel IV.16 Tingkat Risiko Karoseri.....	245
Tabel IV.17 Kategori Risiko Tinggi Karoseri	Error! Bookmark not defined.

Tabel IV.18 Seleksi aktivitas menurut kategori JSA pada aktivitas PAM.....	253
Tabel IV.18 JSA Penggantian Tromol.....	255
Tabel IV.19 JSA Pemeriksaan accu.....	256
Tabel IV.20 JSA Pemeriksaan gardan dan tranmisi	258
Tabel IV.21 Seleksi aktivitas menurut kategori JSA pada aktivitas karoseri....	259
Tabel IV.22 JSA Proses Pengelasan.....	261
Tabel IV.23 JSA Pengecatan menggunakan spray gun	263
Tabel IV.24 JSA Proses pendempulan.....	265

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Struktur Organisasi PT. Rosalia Indah Transport.....	30
Gambar II.2 Gerbang Pintu Utama	32
Gambar II.3 Area Parkir.....	33
Gambar II.4 Area <i>Maintenance</i>	33
Gambar II.5 Jalur Bus.....	34
Gambar II.6 Area Pengelasan.....	34
Gambar II.7 Area Bending dan Bubut	35
Gambar II.8 Area Pengecetan	35
Gambar II.9 Area Dempul	36
Gambar II.10 Ruang Letter	36
Gambar II.11 Gudang Kaca	37
Gambar II.12 Area Fiber.....	37
Gambar II.13 Area Cuci Armada.....	38
Gambar II.14 Ruang Jahit Jog.....	38
Gambar II.15 Ruang Oven.....	39
Gambar II.16 Ruang Instalasi Pengelolaan Air Limbah	39
Gambar II.17 Ruang Kantor.....	40
Gambar II.18 Lokasi Garasi Grompol PT. Rosalia Indah Transport	42
Gambar II.19 Struktur Organisasi Departemen PAM	42
Gambar II.21 Diagram Tipe Chasis Hino	47
Gambar II.22 Diagram Tipe Chasis Mercedes-Benz	47
Gambar II.23 Diagram Tipe Chasis Scania.....	47
Gambar II.24 Diagram Tipe Chasis Microbus	47
Gambar II.25 Diagram Tipe Chasis Volvo	47
Gambar II.26 Diagram Tipe Chasis Travel	47
Gambar II.28 Data armada berdasarkan kelas.....	48
Gambar II.29 SOP Perawatan Armada Terjadwal	50
Gambar II.30 SOP Perbaikan Armada Di Pusat	51
Gambar II.31 SOP Perbaikan Armada Di Jalan.....	52
Gambar II.32 Lokasi Garasi Grompol.....	57
Gambar II.33 Struktur Organisasi Departemen Karoseri.....	58
Gambar II.34 SOP Perbaikan Terjadwal	59
Gambar II.35 SPK Departemen Karoseri.....	60

Gambar II.36 SOP Perbaikan Kerusakan Armada di Karoseri	62
Gambar II.37 Blender Potong	64
Gambar II.38 Blender Sambung	64
Gambar II.39 Praktek Pengelasan Acceteline	66
Gambar II.40 Praktek Pengelasan Listrik	67
Gambar II.41 Praktek pengelasan CO2MIG	69
Gambar II.42 Arang Bekas Pengelasan.....	72
Gambar II.43 Degreaser	72
Gambar II.44 Hardener	73
Gambar II.45 Dempul	74
Gambar II.46 Proses Pengukuran Plat.....	76
Gambar II.47 Proses Pengukuran Plat.....	77
Gambar II.48 Kontrol Mesin Bending	77
Gambar II.49 Praktek Menekuk Plat Besi.....	78
Gambar II.50 Kontrol Mesin Potong.....	78
Gambar II.51 Praktek Pemotongan Batangan Besi Menggunakan Mesin.....	79
Gambar II.52 Praktik Proses Bubut.....	80
Gambar II.53 Pengaturan RPM Pada Mesin Bubut	80
Gambar II.54 Pengaturan Ukuran Pada Mesin Bubut.....	80
Gambar II.55 Pengaturan Ukuran Mesin Bubut.....	81
Gambar II.56 Ruang Jahit Jog.....	82
Gambar II.57 Ruang Gudang Kaca	82
Gambar II.58 Ruang Fiber	83
Gambar II.59 Bus Kelas First Class Double Decker	84
Gambar II.60 Bus Super Top	85
Gambar II.61 Bus Kelas Excecutive Plus	85
Gambar II.62 Bus Kelas Excecutive Class	86
Gambar II.63 Bus Kelas Minibus Pariwisata	86
Gambar II.64 Bus Kelas Travel.....	87
Gambar III.1 Area <i>Maintenance</i>	103
Gambar III.2 Ruang Oli	104
Gambar III.3 Ruang Ban	104
Gambar III.4 Ruang Kelistrikan	105
Gambar III.5 Ruang Sparepart.....	105
Gambar III.6 Gudang 3R	106

Gambar III.7	Jalur Bus	106
Gambar III.8	Area Pengelasan	107
Gambar III.9	Area Bending dan Bubut	107
Gambar III.10	Area Pengecetan	108
Gambar III.11	Area Dempul	108
Gambar III.12	Ruang Letter	109
Gambar III.13	Gudang Kaca	109
Gambar III.14	Area Fiber	110
Gambar III.16	Ruang Jahit Jog	111
Gambar III.17	Ruang Oven	112
Gambar III.18	Ruang Instalasi Pengelolaan Air Limbah	112
Gambar III.19	Ruang Kantor	113
Gambar III.20	Jalur Penyeberangan Bus Depan Kantor Pusat	115
Gambar III.21	Area Tunggu Penumpang Non-Ac dan Ac	115
Gambar III.22	Diagram Alur Penelitian	153
Gambar IV.1	Penggantian tromol	254
Gambar IV.2	Pemeriksaan accu	254
Gambar IV.3	Pemeriksaan gardan dan transmisi	254
Gambar IV.4	Proses pengelasan	260
Gambar IV.5	Pengecatan menggunakan spray gun	260
Gambar IV.6	Proses pendempulan	260

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata peserta	274
Lampiran 2. Kegiatan Magang.....	278
Lampiran 3. Form Hasil Wawancara	282
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	475
Lampiran 5. Logbook Magang	488
Lampiran 5. Presensi Kehadiran	495