

LAPORAN MAGANG II
Di CV KAROSERI LAKSANA UNGARAN



Disusun oleh :

Fariz Hanifan Firdaus : 19.02.0291
Ryan Fajar Mudrianto : 19.02.0307
Muhammad Habiburrohman : 19.02.0328

PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF POLITEKNIK
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2023

**LAPORAN MAGANG II
KAROSERI LAKSANA UNGARAN**



Disusun oleh:

Fariz Hanifan Firdaus : 19.02.0291
Ryan Fajar Mudrianto : 19.02.0307
Muhammad Habiburrohman : 19.02.0328

Telah disetujui oleh:

Tanggal : 23 Juni 2023

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 23 Juni 2023

Pembimbing Lapangan (*Manager HRD*)

H. Agung Ridho Cahyono S.E , M.M

NIK. 1. 001. 149

HALAMAN PERSETUJUAN

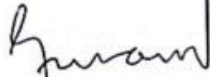
Disusun oleh :

Fariz Hanifan Firdaus : 19.02.0291
Ryan Fajar Mudrianto : 19.02.0307
Muhammad Habiburrohman : 19.02.0328

Telah disetujui oleh :

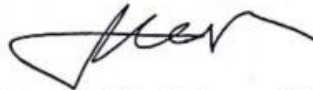
Tanggal : 23 Juni 2023

Dosen Pembimbing



Drs. Gunawan, M.T.
NIP. 19621218 198903 1 006

Pembimbing Lapangan



H. Agung Ridho Cahyono S.E., M.M.
NIK. 1. 001. 149

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Faris Humami, M.Eng.
NIP. 19901110 201902 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Disusun oleh :

Fariz Hanifan Firdaus : 19.02.0291

Ryan Fajar Mudrianto : 19.02.0307

Muhammad Habiburrohman : 19.02.0328

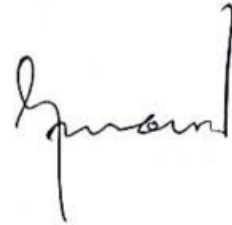
Telah diseminarkan :

Tanggal : 23 Juni 2023

Ketua Seminar

Drs. GUNAWAN, M.T.
NIP. 19621218 198903 1 006

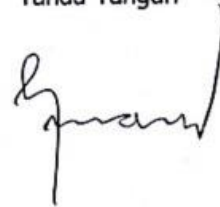
Tanda Tangan



Penguji 1

Drs. GUNAWAN, M.T.
NIP. 19621218 198903 1 006

Tanda Tangan



Penguji 2

H. Agung Ridho Cahyono S.E , M.M
NIK. 1. 001. 149

Tanda Tangan



Mengetahui :

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Faris Humami, M.Eng.
NIP. 19901110 201902 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fariz Hanifan Firdaus (19.02.0291)
Ryan Fajar Mudrianto (19.02.0307)
M. Habiburrohman (19.02.0328)

Program Studi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang II 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 II ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Tanggal : 23 Juni 2023

Tim Penyusun,



Fariz Hanifan Firdaus
Notar : 19.02.0291



Muhammad Habiburrohman
Notar : 19.02.0328



Ryan Fajar Mudrianto
Notar : 19.02.0307

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan Magang II hingga penyusunan laporan ini. Adapun penyusunan laporan ini dilakukandalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan semester 8 Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan ini tidak lepas dari dukungan banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses praktek dan penyusunan laporan ini, terutama kepada :

1. Bapak I Made Suartika, ATD, M.Eng.SC selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Drs. Gunawan, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu, serta dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama Magang.
3. Bapak Faris Humami, M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
4. Bapak Irwan Arman, selaku Direktur Utama CV. Laksana Karoseri;
5. Bapak H. Agung Ridho Cahyono S.E , M.M, selaku Manager HRD (*Human Resources Development*); dan selaku Dosen Pembimbing Lapangan, atas 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 Staf CV. Laksana Karoseri, atas waktu dan kerjasama selama proses pengumpulan data;
8. Bapak dan Ibu Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan dukungan;
9. Teman-teman satu angkatan Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, atas dukungan dan semangat nya.

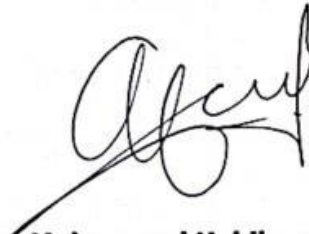
Akhir kata semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang berkenan dengan laporan ini, penulis akan dengan senang hati membuka diri untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Tanggal:

Tim Penyusun,



Fariz Hanifan Firdaus
Notar : 19.02.0291



Muhammad Habiburrohman
Notar : 19.02.0328



Ryan Fajar Mudrianto
Notar : 19.02.0307

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Ruang Lingkup.....	2
I.3 Tujuan.....	2
I.4 Manfaat	2
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM.....	4
II.1 Sejarah Dan Perkembangan CV. Karoseri Laksana	4
II.2 Profil CV. Laksana Karoseri	6
II.3 Kelembagaan.....	7
II.4 Fasilitas Sarana dan Prasarana	29
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	37
III.1 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).....	37
III.2 Manufacture CV. Laksana Karoseri	48
III.3 Grade Assesment.....	64
BAB IV HASIL MAGANG	70
IV.1 Kegiatan Pelaksanaan Magang	70
IV.2 Produk Desain (<i>Product Design</i>)	92
IV.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya	98
IV.4 Proses Perijinan pada Karoseri.....	100
IV.5 Standar Uji Keselamatan di CV. Laksana Karoseri	101

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107
V.1 Kesimpulan	107
V.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jadwal Kerja	23
Tabel III. 1 Standar Pengelasan	65
Tabel III. 2 Standart <i>Painting Assesment</i>	66
Tabel III. 3 Standard <i>Sealant Assesment</i>	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Logo CV. Laksana Karoseri	5
Gambar II. 2	Struktur Organisasi CV.Laksana Karoseri.....	7
Gambar II. 3	Forklift.....	30
Gambar II. 4	Laksana <i>Training and Center Room</i>	31
Gambar II. 5	Gedung Laksana.....	31
Gambar II. 6	Tempat Parkir <i>Chassis</i>	32
Gambar II. 7	Gedung <i>PraChasis</i>	32
Gambar II. 8	Gedung <i>Body & Rangka</i>	33
Gambar II. 9	Gedung Dempul	33
Gambar II. 10	Gedung <i>Painting</i>	34
Gambar II. 11	Gedung <i>Finishing</i>	34
Gambar II. 12	<i>Shower Test</i>	35
Gambar II. 13	Gedung PDI (<i>Pre Delivery Inspection</i>)	35
Gambar II. 14	<i>Showroom</i>	36
Gambar III. 1	Sertifikat OHSAS 18001	43
Gambar III. 2	Sertifikat ISO 14001	44
Gambar III. 3	Alat Pelindung Kepala.....	45
Gambar III. 4	kacamata pengaman	45
Gambar III. 5	Respirator	46
Gambar III. 6	Alat Pelindung Tangan	46
Gambar III. 7	Baju pelindung	47
Gambar III. 8	Alat pelindung kaki.....	47
Gambar III. 9	Perlengkapan Chassis Bus.....	50
Gambar III. 33	Mesin CNC <i>Turret Yawei Nisshinbo</i>	59
Gambar III. 34	Mesin CNC <i>Turret Prima Power</i>	60
Gambar III. 35	Mesin bending safan darly	60
Gambar III. 36	Mesin bending hidrolis yawei	61
Gambar III. 37	Mesin CNC bending yawei (Bending)	61
Gambar III. 38	Mesin <i>press nut haeger</i>	62
Gambar III. 39	Mesin folding 14M (Origami).....	62
Gambar III. 40	Mesin laser <i>cutting Salvagnini</i>	63
Gambar III. 41	Mesin laser <i>cutting trup</i>	63

Gambar III. 42 Mesin bending pipa CNC.....	64
Gambar IV. 1 Divisi Perancangan.....	70
Gambar IV. 2 Divisi Prachasis.....	71
Gambar IV. 3 Penerimaan Chasis.....	71
Gambar IV. 4 Sambung Chasis	72
Gambar IV. 5 Divisi Body dan Rangka	73
Gambar IV. 6 Posisi pengelasan.....	74
Gambar IV. 7 Groove Welds Plate.....	74
Gambar IV. 8 Fillet Welds Plate	75
Gambar IV. 9 Groove Welds.....	75
Gambar IV. 10 Fillet Welds	76
Gambar IV. 11 pembuatan body bus langsung di atas chassis.....	78
Gambar IV. 12 Pembuatan Body Bus Tanpa Chassis	78
Gambar IV. 13 Bagian Rangka	79
Gambar IV. 14 Penelitian.....	80
Gambar IV. 15 Finishing body	81
Gambar IV. 16 Divisi Dempul	82
Gambar IV. 17 Epoxy primer.....	84
Gambar IV. 18 Dempul.....	85
Gambar IV. 19 Sander line.....	85
Gambar IV. 20 Epoxy filler	86
Gambar IV. 21 Cleaning	86
Gambar IV. 22 Divisi Painting.....	87
Gambar IV. 23 Top Coating	88
Gambar IV. 24 Cutting sticker	89
Gambar IV. 25 Pengecatan bagasi.....	89
Gambar IV. 26 Divisi Finishing.....	90
Gambar IV. 27 Divisi PDI	91
Gambar IV. 28 Bus Legacy Sky SR-2 XHD Prime	93
Gambar IV. 30 Bus Discovery.....	94
Gambar IV. 31 Bus City Line	94
Gambar IV. 32 Bus City Line 2	95
Gambar IV. 33 Bus Legacy SR-2 DD	95
Gambar IV. 34 Bus Legacy SR2 Suiter Class	96

Gambar IV. 35 Legacy SR 3 Ultima	97
Gambar IV. 36 Bus Tourista	97
Gambar IV. 37 Bus Nucleus 2.....	98
Gambar IV. 38 Proses Uji Guling	104
Gambar IV. 39 Uji kursi	105
Gambar IV. 40 Shower Test.....	106