

LAPORAN MAGANG II
OPTIMALISAI GENERAL CHECK-UP UNTUK
KENDARAAN LISTRIK DI PT. MAYASARI BAKTI



Disusun oleh:

Hadid Sanggowo Parimarmeng Dasih

21.02.307

PROGRAM STUDI D4 TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2025

LAPORAN MAGANG II
OPTIMALISASI GENERAL CHECK-UP KENDARAAN LISTRIK
DI PT. MAYASARI BAKTI



Disusun oleh:

Hadid Sanggowo Parimarmeng Dasih
21.02.3074

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal:

Direktur Umum & Personalia
PT. Mayasari Bakti



Ahmad Zulkifli, S.E., M.M.
NIK. 920370

Koordinator Lapangan



Dadan Sutaprana
NIK. 940408

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG II
OPTIMALISASI GENERAL CHECK-UP KENDARAAN LISTRIK
DI PT. MAYASARI BAKTI

Hadid Sanggowo Parimarmeng Dasih
21.02.3074

Telah disetujui oleh:

Tanggal:

Pembimbing 1



Helmi Wibowo, S.Pd., M.T.
NIP. 19900621 201902 1 001

Pembimbing 2



Raka Pratindy, S.T., M.T.
NIP. 19751028 200812 1 002

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.
NIP. 19833070 200912 1 004

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
OPTIMALISASI GENERAL CHECK-UP KENDARAAN LISTRIK
DI PT. MAYASARI BAKTI

Hadid Sanggowo Parimarmeng Dasih
21.02.3074

Telah diseminarkan:
Tanggal: 10 Februari 2025

Ketua Seminar

Helmi Wibowo, S.Pd., M.T.
NIP. 19900621 201902 1 001
Penguji 1

Tanda tangan



Ihsan Hariri, S.E
NIK. 030902
Penguji 2

Tanda tangan



Agus Badrujaman
NIK. 950201

Tanda tangan



Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.
NIP. 19833070 200912 1 004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hadid Sanggowo Parimarmeng Dasih (21.02.3074)

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang II ini 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.

Jakarta, 10 Februari 2025



Hadid Sanggowo Parimarmeng D

Notar. 21.02.3074

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan Magang II hingga penyusunan laporan ini. Adapun penyusunan laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan semester 7 Diploma IV 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 magang dan penyusunan laporan ini, terutama kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak H. Akhmad Zulkifli, S.E., M.M. selaku Direktur Umum & Personalia PT. Mayasari Bakti;
3. Bapak H. Dadan Sutaprana selaku Koordinator Lapangan sekaligus Kepala Depo Cijantung dan Cibubur;
4. Bapak Agus Badrujaman selaku Bapak asuh di PT. Mayasari Bakti;
5. Bapak Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
6. Bapak Helmi Wibowo, S.Pd., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan banyak waktu, serta dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama magang;
7. Bapak Raka Pratindy, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan banyak waktu, serta dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama magang;
8. Seluruh tenaga pengajar program studi Teknologi Rekayasa Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;
9. Seluruh staf dan karyawan PT. Mayasari Bakti dan PT. Vektor atas waktu dan kerjasama selama proses pengumpulan data;
10. Bapak dan Ibu Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan dukungan;
11. Teman-teman satu angkatan Batalyon KORPS Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, atas semangat saling mendukung selama ini;

12. Kakak – kakak dan Adik – adik taruna taruni yang ikut serta memberikan dukungan.

Akhir kata semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata 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.

Jakarta, 10 Febuari 2025



Hadid Sanggowo Parimarmeng D

Notar. 21.02.3074

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan	2
I.3 Manfaat.....	2
I.4 Ruang Lingkup.....	3
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	3
I.6 Sistematika Laporan	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
II.1 Sejarah dan Perkembangan PT. Mayasari Bakti.....	6
II.2 Profil Perusahaan PT. Mayasari Bakti.....	9
II.2.1 Visi Perusahaan	9
II.2.2 Misi Perusahaan	9
II.3 Struktur Organisasi.....	10
II.4 Strategi Bisnis, Kebijakan, dan Sasaran	20
II.5 Layanan Operasional	21
II.6 Fasilitas Sarana dan Prasarana	23
II.6.1 Sarana	23

II.6.2 Prasarana	27
BAB III GENERAL CHECKUP KENDARAAN	34
III.1 Pengertian General Check-Up	34
III.2 Proses General Check-Up	35
III.2.1 Pemeriksaan Ekterior Kendaraan	35
III.2.2 Pemeriksaan Ruang Belakang	35
III.2.3 Pemeriksaan Kolong kendaraan	36
III.2.4 Pemeriksaan Interior Kendaraan	36
III.2.5 Test Jalan (Road Test)	36
III.2.6 Pemeriksaan Akhir	37
III.3 Perawatan dan Perbaikan Setelah General Check-Up	37
III.3.1 Pengisian Daya (Charging Process)	38
III.3.2 Pencucian Armada	38
III.3.3 Perbaikan Harian SGO	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
IV.1 Pelaksanaan General Check-Up	41
IV.2 Evaluasi Temuan	44
IV.2.1 Masalah pada sistem pendingin baterai	45
IV.2.2 Kerusakan pada Sistem Kelistrikan	45
IV.2.3 Gangguan pada Sistem AC dan Ventilasi	46
IV.2.4 Ban dan suspense	46
IV.3 Maintenance Malam	46
IV.4 Dampak General Check-Up terhadap Operasional Kendaraan	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
V.1 Kesimpulan	49
V.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

LAMPIRAN.....	52
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Depo Unit Reguler PT. Mayasari Bakti.....	8
Tabel II.2 Depo Unit Busway PT. Mayasari Bakti.....	8
Tabel II.3 Trayek Bus Reguler PT. Mayasari Bakti.....	22
Tabel II.4 Trayek Bus Busway PT. Mayasari Bakti.....	22
Tabel II.5 Spesifikasi Jumlah Bus Reguler	23
Tabel II.6 Spesifikasi Jumlah Bus Busway	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Logo PT. Mayasari Bakti	9
Gambar II.2 Struktur Organisasi PT. Mayasari Bakti	11
Gambar II.3 Bus Reguler PT. Mayasari Bakti.....	24
Gambar II.4 Articullated Bus PT. Mayasari Bakti.....	25
Gambar II.5 Maxi Bus PT. Mayasari Bakti	26
Gambar II.6 Single Bus PT. Mayasari Bakti	26
Gambar II.7 Bus Listrik PT. Mayasari Bakti	27
Gambar II.8 Kantor Operasional PT. Maysari Bakti	27
Gambar II.9 Ruang Rapat Kantor Operasional	28
Gambar II.10 Ruang Pimpinan PT. Mayasari Bakti	28
Gambar II.11 Ruang Operasional	28
Gambar II.12 Ruang Teknisi	29
Gambar II.13 Ruang Tools.....	29
Gambar II.14 Workshop (Gudang Sparepart)	30
Gambar II.15 Area Kolong (Under Pit)	30
Gambar II.16 Area Checker PT. Mayasari Bakti.....	30
Gambar II.17 Area Body Repair	31
Gambar II.18 Area Pencucian	31
Gambar II.19 Hanggar Charging	31
Gambar II.20 Hanggar Perbaikan	32
Gambar II.21 Pos Pengaman	32
Gambar II.22 Mess Pramudi PT. Mayasari Bakti.....	33
Gambar IV. 1 Pemeriksaan bagian belakang	42
Gambar IV. 2 Pemeriksaan ruang belakang	42
Gambar IV. 3 Pemeriksaan kolong kendaraan	43
Gambar IV. 4 Pemeriksaan interior	43
Gambar IV. 5 Test jalan.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pemeriksaan Sebelum Beroperasi (LPSB)	52
Lampiran 2. Surat Perintah Jalan (SPJ)	53
Lampiran 3. Formulir Pemeriksaan dan Pengecekan Harian (P2H)	54
Lampiran 4. SPJ Rekap Kilometer Per Rit	55
Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur Bus Masuk Setelah Operasi	56
Lampiran 6. Standar Operasional Prosedur Perawatan Bus	57
Lampiran 7. Standar Operasional Prosedur Perbaikan Bus	58
Lampiran 8. Standar Operasional Prosedur Tanggap Darurat 1	59
Lampiran 9. Standar Operasional Prosedur Tanggap Darurat 2	60
Lampiran 10. Lembar Pemeriksaan Sebelum Operasi (LPSO) Pramudi	61