

LAPORAN HASIL MAGANG 1

DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR



Disusun oleh:

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Afida Maelasari | : 21.02.1032 |
| Alang Sengkibar Dhima Arimbi | : 21.02.1002 |
| Dimas Ardi Kusuma | : 21.02.3068 |
| Gusti Satya Sentosa | : 21.02.1040 |

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

LAPORAN HASIL MAGANG 1

DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR



Disusun oleh:

| | |
|-------------------------------------|---------------------|
| Afida Maelasari | : 21.02.1032 |
| Alang Sengkibar Dhima Arimbi | : 21.02.1002 |
| Dimas Ardi Kusuma | : 21.02.3068 |
| Gusti Satya Sentosa | : 21.02.1040 |

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

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN HASIL MAGANG 1

DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR

Disusun oleh:

| | | |
|------------------------------|---|------------|
| Afida Maelasari | : | 21.02.1032 |
| Alang Sengkibar Dhima Arimbi | : | 21.02.1002 |
| Dimas Ardi Kusuma | : | 21.02.3068 |
| Gusti Satya Sentosa | : | 21.02.1040 |

Telah disetujui oleh:

Tanggal : 13 Desember 2024

Pembimbing 1



Rifano, S.Pd., M.T.
NIP. 19850415 201902 1 003

Pembimbing 2



Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.
NIP. 19851128 201902 1 001

Mengetahui:
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.
NIP. 19830704 200912 1 004

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN HASIL MAGANG 1

DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR

Disusun oleh:

| | | |
|------------------------------|---|------------|
| Afida Maelasari | : | 21.02.1032 |
| Alang Sengkibar Dhima Arimbi | : | 21.02.1002 |
| Dimas Ardi Kusuma | : | 21.02.3068 |
| Gusti Satya Sentosa | : | 21.02.1040 |

Telah diseminarkan:

Tanggal : 13 Desember 2024

Penguji 1

Tanda Tangan

Tanda Tangan

Rifano, S.Pd., M.T.
NIP. 19850415 201902 1 003

Penguji 2

Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.
NIP. 19851128 201902 1 001

Penguji 3

Tanda Tangan

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

NIK. 1.001.149

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif

Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.
NIP. 19830704 200912 1 004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afida Maelasari : 21.02.1032

Alang Sengkibar Dhima Arimbi : 21.02.1002

Dimas Ardi Kusuma : 21.02.3068

Gusti Satya Sentosa : 21.02.1040

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Hasil Magang 1 dengan judul "(Laporan Hasil Magang 1 di PT. Laksana Bus Manufaktur)" 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 Hasil 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.

Ungaran, 13 Desember 2024

Tim Penyusun,

Afida Maelasari
Notar. 21.02.1032

Alang Sengkibar Dhima Arimbi
Notar. 21.02.1032

Dimas Ardi Kusuma
Notar. 21.02.3068

Gusti Satya Sentosa
Notar. 21.02.1040

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat, hidayah serta karunianya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang I yang berjudul "LAPORAN HASIL MAGANG 1 DI PT LAKSANA BUS MANUFAKTUR" selama kurang lebih 3(tiga) bulan, dari tanggal 12 Agustus 2024 hingga 12 Oktober 2024 tanpa suatu halangan apapun dengan tepat waktu.

Dengan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki, tentunya laporan ini tidak akan selesai tanpa dukungan moral dan materil yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Irwan selaku Direktur Utama PT. Laksana Bus Manufaktur;
3. Bapak Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif;
4. Bapak Rifano, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing satu yang terus memberikan masukan hingga penulis menyelesaikan laporan ini;
5. Bapak Reza Yoga Anindita, S.Si, M.Si. selaku dosen pembimbing dua yang terus memberikan masukan hingga penulis menyelesaikan laporan ini;
6. Bapak Agung Ridho Cahyono S.E, M.M., selaku Pembimbing Lapangan;
7. Rekan Taruna Taruni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk memperbaiki laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya maupun pembaca pada umumnya.

Ungaran, 13 Desember 2024

Yang menyatakan,

Penulis ,



Gusti Satya Sentosa
Notar. 21.02.1040

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| HALAMAN PERSETUJUAN | 1 |
| HALAMAN PENGESAHAN | 1 |
| HALAMAN PERNYATAAN | 3 |
| KATA PENGANTAR | 3 |
| DAFTAR ISI | 5 |
| DAFTAR GAMBAR | 7 |
| BAB I PENDAHULUAN | 9 |
| I.1. Latar Belakang | 9 |
| I.2. Tujuan | 9 |
| I.3. Manfaat | 10 |
| I.4. Ruang Lingkup | 10 |
| I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang | 11 |
| I.6. Sistematika Penulisan | 11 |
| BAB II GAMBARAN UMUM | 13 |
| II.1. Sejarah dan Perkembangan PT. Laksana Bus Manufaktur | 13 |
| II.2. Visi dan Misi PT. Laksana Bus Manufaktur | 14 |
| II.3. Lokasi | 15 |
| II.4. Logo Perusahaan | 16 |
| II.5. Hasil Produk PT. Laksana Bus Manufaktur | 17 |
| BAB III PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA PROFESI | 30 |
| III.1. Preparation | 30 |
| III.2. Pra-Chassis | 32 |
| III.3. Body Rangka | 51 |
| III.4. Dempul-Painting | 59 |
| BAB IV SISTEM PRODUKSI | 61 |
| IV.1. Proses Produksi Tahap Preparation | 61 |
| IV.2. Proses Produksi Tahap Pra-Chassis | 64 |
| IV.3. Proses Produksi Tahap Body Rangka | 66 |

| | |
|---|-----------|
| IV.4. Proses Produksi Tahap Dempul-Painting | 72 |
| IV.5. Kendala dan Solusi | 74 |
| IV.5.1 Kendala | 74 |
| IV.5.2 Solusi | 74 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 75 |
| V.1. Kesimpulan | 75 |
| V.2. Saran | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA | 77 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar I.1 Titik Lokasi PT. Laksana Bus Manufaktur | 11 |
| Gambar II.1 Lokasi Perusahaan | 15 |
| Gambar II.2 Logo Perusahaan | 16 |
| Gambar II.3 All New Legacy Sky SR-1 | 19 |
| Gambar II.4 Legacy Sky SR-2 | 20 |
| Gambar II.5 Legacy Sky SR-2 HD Prime | 22 |
| Gambar II.6 Legacy Sky SR-2 XHD Prime | 23 |
| Gambar II.7 New Discovery | 24 |
| Gambar II.8 New Discovery BRT | 24 |
| Gambar II.9 All New Tourista | 26 |
| Gambar II.10 All New Nucleus | 27 |
| Gambar II.11 New Cityline 2 | 29 |
| Gambar III.1 RK280 | 33 |
| Gambar III.2 GB150L | 34 |
| Gambar III.3 FB130 | 35 |
| Gambar III.4 AKA240 | 36 |
| Gambar III.5 RK8JSKA | 37 |
| Gambar III.6 K310IB | 38 |
| Gambar III.7 K360IB | 39 |
| Gambar III.8 K410CB | 40 |
| Gambar III.9 K450CB | 41 |
| Gambar III.10 OF 917 | 42 |
| Gambar III.11 OF 1623 | 43 |
| Gambar III.12 OH 1626 | 43 |
| Gambar III.13 O500R1836 | 45 |
| Gambar III.14 2542 | 47 |
| Gambar III.15 B11R | 48 |
| Gambar III.16 NQR | 49 |
| Gambar III.17 FE | 50 |
| Gambar III.18 Keropos | 53 |
| Gambar III.19 Lack of Fussion | 54 |
| Gambar III.20 Undercut | 54 |
| Gambar III.21 Crack | 55 |
| Gambar III.22 Pengelasan tidak di alur pengelasan..... | 55 |
| Gambar III.23 Pengelasan terputus | 56 |
| Gambar III.24 Blowhole | 56 |
| Gambar III.25 Berlubang | 57 |
| Gambar III.26 Pengelasan tidak simetris | 57 |

| | | |
|----------------------|----------------------|----|
| Gambar III.27 | Sisa kawat las | 58 |
| Gambar III.28 | Spatter | 58 |
| Gambar IV.1 | Rangka Samping | 67 |
| Gambar IV.2 | Rangka Atap | 67 |