

LAPORAN MAGANG II
TAHAPAN PENGECATAN DASAR (PRIMER PAINTING) BODY BUS
LEGACY SR3 DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR



disusun oleh :

ALIF RAFIANSYAH

22021004

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2026

LAPORAN MAGANG II
TAHAPAN PENGECATAN DASAR (PRIMER PAINTING) BODY BUS
LEGACY SR3 DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR



Disusun oleh :
ALIF RAFIANSYAH
22021004

Mengetahui dan mengesahkan :
Tanggal : 20 Februari 2026

Koordinator Lapangan (*Manager HRD*)



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

NIK. 1. 001. 149

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG II TAHAPAN PENGECATAN DASAR (PRIMER PAINTING) BODY BUS LEGACY SR3 DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR

Disusun oleh :


ALIF RAFIANSYAH

22021004

Telah disetujui oleh :

Tanggal : 20 Februari 2026

Pembimbing 1



Edi Purwanto, A.TD., M.T.

NIP. 196802071990031012

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Teknologi Rekayasa Otomotif



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

NIP. 198307042009121004

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG II TAHAPAN PENGECATAN DASAR (PRIMER PAINTING) BODY BUS LEGACY SR3 DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR

Disusun oleh :

ALIF RAFIANSYAH

22021004

Telah diseminarkan

Pada tanggal : 20 Februari 2026

Penguji 1

Tanda tangan



Edi Purwanto, A. TD., M.T.

NIP. 196802071990031012

Penguji 2

Tanda Tangan




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

NIK. 1. 001. 149

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 : Alif Rafiansyah

Notar : 22021004

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang II ini yang berjudul **"TAHAPAN PENGECATAN DASAR (PRIMER PAINTING) BODY BUS LEGACY SR3 DI PT. LAKSANA BUS MANUFAKTUR"** tidak terdapat bagian dari karya orang lain, atau karya yang pernah diterbitkan oleh orang lain, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pusaka. Dengan demikian aya bertanggung jawab apabila laporan ini merupakan karya orang lain.

Ungaran, 20 Februari 2026

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping loop on the left and a series of vertical, jagged strokes on the right, resembling a stylized 'A' or a similar character.

Alif Rafiansyah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala karunia-Nya sehingga Laporan Magang II di PT.Laksana Bus Manufaktur ini bisa diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan semester 8 pada program studi Sarjana Teknologi Rekayasa Otomotif. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh sebab itu kami ucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Bambang Istianto S.SI.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan – Tegal;
2. Bapak Irwan Arman selaku Direktur utama PT. Laksana Bus Manufaktur;
3. Bapak H. Agung Ridho Cahyono, S.E., M.M. selaku Manager HRD (Human Resources Development) & Training dan selaku dosen pembimbing lapangan;
4. Bapak Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
5. Bapak Edi Purwanto, A.TD., M.T. selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama pelaksanaan magang;
6. Khususnya kedua orang tua seluruh keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa serta semangat;
7. Rekan-rekan Magang Laksana Bus Manufaktur dan rekan Angkatan XXXIII Korps Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal, atas semangat dan dukungannya satu sama lain;
8. Kedua orang tua serta keluarga yang senantiasa mendukung dan mensupport kegiatan magang selama ini.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini memiliki kekurangan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat. Terimakasih segala bantuan dan kesempatan yang telah diberikan kepada kami.

Tegal, 20 Februari 2026

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping loop on the left and a series of vertical, slightly irregular strokes on the right, resembling the letters 'A' and 'R'.

ALIF RAFIANSYAH

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN	5
KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI	8
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR LAMPIRAN	14
BAB I PENDAHULUAN	15
I.1 Latar Belakang.....	15
I.2 Rumusan Masalah.....	16
I.3 Tujuan.....	16
I.4 Manfaat.....	17
I.5 Ruang Lingkup.....	17
I.6 Sistematika Penulisan.....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	19
II.1 Sejarah perusahaan.....	19
II.2 Profil Perusahaan.....	20
II.3 Strategi Perusahaan.....	23
II.4 Sasaran Perusahaan.....	26
II.5 Kelembagaan.....	27
II.6 Jam Operasional & Sarana Prasarana.....	30
II.7 Proses Produksi.....	34
II.7.1 Preparation.....	34
II.7.2 Pra- Chasis.....	34

II.7.3	Body & Rangka	35
II.7.4	Dempul Painting.....	36
II.7.5	Wiring	37
II.7.6	Finishing.....	38
II.7.7	PDI (<i>Pre-Delivery Inspection</i>).....	39
II.8	Painting	40
II.9	Penelitian Relevan	40
BAB III	Metode Penelitian.....	43
III.1	Tempat dan Waktu Pelaksanaan	43
III.2	Teknik Pengumpulan Data	44
III.3	Data Penelitian.....	45
III.4	Peralatan Painting	46
III.4.1	Skrap	46
III.4.2	Grinding cup brush.....	47
III.4.3	Kuas.....	47
III.4.4	Kompresor.....	48
III.4.5	Amplas	48
III.4.6	Plastik Masking Cat	49
III.4.7	Kain Majun	49
III.4.8	Spray Gun	50
III.4.9	Cat.....	50
III.4.10	Hardener	51
III.4.11	Thinner	51
III.4.12	Kape Dempul.....	52
III.4.13	Koran	52

III.4.14	Solasi Kertas	53
III.4.15	APD (Alat Pelindung Diri)	53
III.5	Jenis-jenis cat	54
III.6	Alat Penguji Hasil Pengecatan	56
III.7	Diagram Alir Penelitian	58
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	60
IV.1	Tahapan Pengecatan (Painting).....	60
IV.2	Tahapan dan Langkah Pengecatan Dasar.....	67
IV.3	Quality Control Painting	77
IV.4	Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam Proses Pengecatan Dasar.....	77
IV.5	Spesifikasi Product	78
BAB V	PENUTUP	83
V.1	Kesimpulan	83
V.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar II. 1 Logo Laksana.....</i>	<i>21</i>
<i>Gambar II. 2 Google Maps Laksana</i>	<i>22</i>
<i>Gambar II. 3 Kelembagaan PT. Laksana Bus Manufaktur</i>	<i>27</i>
<i>Gambar II. 1 Pra-Chasis.....</i>	<i>34</i>
<i>Gambar II. 2 Body & Rangka</i>	<i>35</i>
<i>Gambar II. 3 Dempul Painting.....</i>	<i>36</i>
<i>Gambar II. 4 St 0 Finishing</i>	<i>37</i>
<i>Gambar II. 5 Finishing</i>	<i>38</i>
<i>Gambar II. 6 Gedung PDI</i>	<i>39</i>
<i>Gambar III. 7 Skrap</i>	<i>46</i>
<i>Gambar III. 8 Grinding cup brush.....</i>	<i>47</i>
<i>Gambar III. 9 Kuas.....</i>	<i>47</i>
<i>Gambar III. 10 Kompresor</i>	<i>48</i>
<i>Gambar III. 11 Amplas</i>	<i>48</i>
<i>Gambar III. 12 Plastik Masking Cat.....</i>	<i>49</i>
<i>Gambar III. 13 Kain Majun.....</i>	<i>49</i>
<i>Gambar III. 14 Spray Gun.....</i>	<i>50</i>
<i>Gambar III. 15 Cat.....</i>	<i>50</i>
<i>Gambar III. 16 Hardener</i>	<i>51</i>
<i>Gambar III. 17 Thinner.....</i>	<i>51</i>
<i>Gambar III. 18 Kape Dempul</i>	<i>52</i>
<i>Gambar III. 19 Koran</i>	<i>52</i>
<i>Gambar III. 20 Solasi kertas.....</i>	<i>53</i>
<i>Gambar III. 21 APD.....</i>	<i>53</i>
<i>Gambar III. 22 Cat Alkyd Sintetic</i>	<i>54</i>
<i>Gambar III. 23 Cat Emulsi Styrene Acryline.....</i>	<i>55</i>
<i>Gambar III. 24 Cat Shaler.....</i>	<i>56</i>
<i>Gambar III. 25 Coating Thickness Meter Positest (Elcometer)</i>	<i>56</i>

<i>Gambar III. 26 Gloss Meter.....</i>	<i>57</i>
<i>Gambar III. 27 AdhesionTester</i>	<i>58</i>
<i>Gambar IV. 1 Bus Laksana Legacy SR-3 Panorama High Deck.....</i>	<i>79</i>
<i>Gambar IV. 2 Bus Laksana Legacy SR-3 Panorama XHD</i>	<i>79</i>
<i>Gambar IV. 3 Bus Laksana Legacy SR-3 HD Prime.....</i>	<i>80</i>
<i>Gambar IV. 4 Bus Laksana Legacy SR-3 XHD Prime.....</i>	<i>81</i>
<i>Gambar IV. 5 Bus Laksana Legacy SR-3 Double Decker</i>	<i>81</i>

DAFTAR TABEL

<i>Tabel II. 1 Jam Operasional Kerja PT. Laksana Bus Manufaktur.....</i>	30
<i>Tabel II. 3 Penelitian Relevan.....</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1 Dokumentasi Kortex Pajak.....</i>	87
<i>Lampiran 2 MC Kunjungan Industri.....</i>	87
<i>Lampiran 3 Kunjungan Dosen</i>	88
<i>Lampiran 4 Kunjungan Kerja</i>	88
<i>Lampiran 5 Seminar magang.....</i>	89
<i>Lampiran 6 Pembahasan SKRB dan SRUT</i>	89
<i>Lampiran 7 Biodata Pribadi</i>	90