

## **LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI II**

### **DI CV. KAROSERI LAKSANA SEMARANG**



Disusun oleh :

Akhmad Bagus Maulana : 18.II.0253  
Lintang Dwi Pratama : 18.II.0233  
Muchammad Ali Mulhakim : 18.II.0269  
Muhammad Abi Khafid : 18.II.0236  
Sabrina Ainun Fajri : 18.II.0248

**PROGRAM STUDI DIV TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2022**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI II  
DI CV. KAROSERI LAKSANA SEMARANG**



Disusun oleh:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Akhmad Bagus Maulana   | : 18.II.0253 |
| Lintang Dwi Pratama    | : 18.II.0233 |
| Muchammad Ali Mulhakim | : 18.II.0269 |
| Muhammad Abi Khafid    | : 18.II.0236 |
| Sabrina Ainun Fajri    | : 18.II.0248 |

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : Kamis, 02 Juni 2022

Pembimbing Lapangan (*Manager HRD*)



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

## HALAMAN PERSETUJUAN

Disusun oleh :

|                        |   |            |
|------------------------|---|------------|
| Akhmad Bagus Maulana   | : | 18.II.0253 |
| Lintang Dwi Pratama    | : | 18.II.0233 |
| Muchammad Ali Mulhakim | : | 18.II.0269 |
| Muhammad Abi Khafid    | : | 18.II.0236 |
| Sabrina Ainun Fajri    | : | 18.II.0248 |

Telah disetujui oleh :

Tanggal : Rabu, 01 Juni 2022

Dosen Pembimbing

Ethys Pranoto, S.T, M.T.

NIP. 19800602 200912 1 001

Pembimbing Lapangan

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

NIK. 1. 001. 149

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Ethys Pranoto, S.T, M.T.

NIP. 19800602 200912 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Disusun oleh :

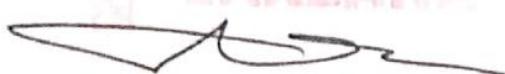
|                        |   |            |
|------------------------|---|------------|
| Akhmad Bagus Maulana   | : | 18.II.0253 |
| Lintang Dwi Pratama    | : | 18.II.0233 |
| Muchammad Ali Mulhakim | : | 18.II.0269 |
| Muhammad Abi Khafid    | : | 18.II.0236 |
| Sabrina Ainun Fajri    | : | 18.II.0248 |

Telah diseminarkan :

Tanggal : Kamis, 02 Juni 2022

Ketua Seminar

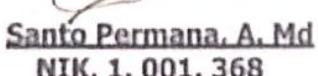
Tanda Tangan



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

Pengaji 1

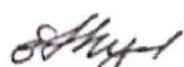
Tanda Tangan



Santo Permana, A. Md  
NIK. 1. 001. 368

Pengaji 2

Tanda Tangan

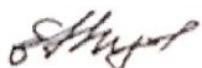


Ethys Pranoto, S.T, M.T.  
NIP. 19800602 200912 1 001

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif



Ethys Pranoto, S.T, M.T.  
NIP. 19800602 200912 1 001

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Akhmad Bagus Maulana (18.II.0253)  
Lintang Dwi Pratama (18.II.0233)  
Muhammad Ali Mulhakim (18.II.0269)  
Muhammad Abi Khafid (18.II.0236)  
Sabrina Ainun Fajri (18.II.0248)

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif

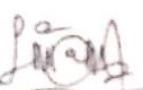
Menyatakan bahwa Laporan Praktek Kerja Profesi II bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Praktek Kerja Profesi II ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Tanggal : 01 Jun 2022

Tim Penyusun,



Ahmad Bagus Maulana  
Notar : 18.02.0253

  
Lintang Dwi Pratama  
Notar : 18.II.0233

Muhammad Ali Mulhakim  
Notar : 18.02.0269



Muhammad Abi Khafid  
Notar : 18.02.0236



Sabrina Ainun Fajri  
Notar : 18.II.0248

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan Praktek Kerja Profesi II hingga penyusunan laporan ini. Adapun penyusunan laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan semester 8 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 praktek dan penyusunan laporan ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Ethys Pranoto, S.T, M.T selaku Ketua Prodi Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) serta Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak waktu, serta dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama praktek kerja profesi;
3. Bapak Irwan Arman, selaku Direktur Utama CV. Laksana Karoseri;
4. Bapak H. Agung Ridho Cahyono S.E , M.M, selaku Manager HRD (Human Resources Development) serta Dosen Pembimbing Lapangan, atas bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat;
5. Seluruh Tenaga pengajar prodi Teknologi Rekayasa Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;
6. Seluruh Staf CV. Laksana Karoseri, atas waktu dan kerjasama selama proses pengumpulan data;
7. Bapak dan Ibu Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan dukungan;
8. 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,

**Lintang Dwi Pratama**

**Notar : 18.II.0233**

**Akhmad Bagus Maulana**

**Notar : 18.02.0253**

**Mochammad Ali Mulhakim**

**Notar : 18.02.0269**

**Muhammad Abi Khafid**

**Notar : 18.02.0236**

**Sabrina Ainun Fajri**

**Notar : 18.02.0248**

## **DAFTAR ISI**

|  |            |
|--|------------|
| <b>LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI II.....</b>             | <b>1</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                         | <b>3</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                          | <b>ii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>                          | <b>iii</b> |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                               | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                | <b>9</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                               | <b>10</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                            | <b>12</b>  |
| I.1 Latar Belakang .....                                 | 12         |
| I.2 Ruang Lingkup .....                                  | 13         |
| I.3 Tujuan .....   | 13         |
| I.4 Manfaat.....   | 13         |
| I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....                   | 14         |
| I.6 Sistematika Penulisan .....                          | 14         |
| <b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>                         | <b>15</b>  |
| II.1 Sejarah Dan Perkembangan CV. Karoseri Laksana ..... | 15         |
| II.1.1 Makna Logo CV. Laksana Karoseri .....             | 16         |
| II.2 Profil CV. Laksana Karoseri.....                    | 17         |
| II.2.1 Visi dan Misi.....                                | 17         |
| II.3 Kelembagaan .....                                   | 17         |
| II.3.1 Struktur Organisasi.....                          | 17         |
| II.3.2 Tugas Dan Fungsi .....                            | 18         |
| II.3.3 Strategi Perusahaan .....                         | 30         |
| II.3.4 Kebijakan Perusahaan .....                        | 30         |
| II.3.5. Kebijakan Pemerintah .....                       | 34         |

|   |            |
|---|------------|
| II.3.6 Sasaran Perusahaan .....   | 38         |
| II.4. Fasilitas Sarana dan Prasarana .....  | 48         |
| II.4.1. Sarana .....  | 48         |
| II.4.2. Prasarana .....   | 49         |
| <b>BAB III PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA PROFESI.....</b>   | <b>56</b>  |
| III.1. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....                                | 56         |
| III.1.1. Pengertian.....  | 56         |
| III.1.2. Manfaat Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) .....            | 57         |
| III.1.3. Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Indonesia ..... | 57         |
| III.1.4. Pedoman Penerapan SMK3 di CV. Laksana Karoseri Menganut Pada OHSAS 18001 .....             | 60         |
| III.1.5. Macam-Macam Alat Pelindung Diri.....   | 63         |
| III.1.6. Nilai Utama .....  | 66         |
| III.2. Manufacture CV. Laksana Karoseri.....  | 67         |
| III.2.1 Chassis Bus .....   | 67         |
| III.2.2 Tipe Chassis di CV. Laksana Karoseri .....  | 68         |
| III.2.3 Proses Produksi Bus .....   | 71         |
| III.2.4 Proses di Divisi Dempul / Putty Painting.....   | 84         |
| III.2.5 Proses di Divisi Finishing.....   | 93         |
| III.2.6 PDI (Pre Delivery Inspection) .....   | 94         |
| III.2.7 Alat dan Bahan Pembuatan Bus.....   | 95         |
| III.3. Grade Assesment.....   | 104        |
| III.3.1 Kompetensi Karyawan .....   | 104        |
| <b>BAB IV HASIL PRAKTEK KERJA PROFESI .....</b>   | <b>110</b> |
| IV.1 Sistem Pembuatan Karoseri .....  | 110        |
| IV.2 Kendala Kerja dan Pemecahannya .....   | 111        |
| IV.3 Standar Uji Keselamatan di CV. Laksana Karoseri .....  | 115        |

|  |            |
|--|------------|
| IV.3.1 Uji Guling .....                  | 115        |
| IV.3.2 Uji Kekuatan Kursi.....           | 119        |
| IV.3.3 Shower Test .....                 | 120        |
| IV.3.4 Test Track .....                  | 121        |
| IV.4 Proses Perijinan pada Karoseri..... | 121        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>  | <b>124</b> |
| V.1 Kesimpulan .....                     | 124        |
| V.2 Saran .....                          | 125        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>              | <b>127</b> |

## **DAFTAR TABEL**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabel II. 1</b> Jadwal Kerja .....                | 33  |
| <b>Tabel III. 1</b> Standar Pengelasan.....          | 104 |
| <b>Tabel III. 2</b> Standart Painting Assesment..... | 106 |
| <b>Tabel III. 3</b> Standard Sealant Assesment.....  | 107 |

## DAFTAR GAMBAR

|                       |  |    |
|-----------------------|--|----|
| <b>Gambar II. 13</b>  | All New Tourista 2017 .....                | 45 |
| <b>Gambar II. 24</b>  | Tempat Parkir Chassis.....                 | 52 |
| <b>Gambar II. 25</b>  | Gedung Pra Chassis .....                   | 52 |
| <b>Gambar II. 26</b>  | Gedung Body & Rangka .....                 | 53 |
| <b>Gambar II. 27</b>  | Gedung Dempul .....                        | 53 |
| <b>Gambar II. 30</b>  | Gedung PDI (Pre Delivery Inspection) ..... | 55 |
| <b>Gambar II. 31</b>  | Showroom .....                             | 55 |
| <b>Gambar III. 1</b>  | Sertifikat OHSAS 18001 .....               | 62 |
| <b>Gambar III. 2</b>  | Sertifikat ISO 14001.....                  | 63 |
| <b>Gambar III. 3</b>  | Alat Pelindung Kepala.....                 | 64 |
| <b>Gambar III. 4</b>  | kacamata pengaman.....                     | 64 |
| <b>Gambar III. 5</b>  | Respirator .....                           | 64 |
| <b>Gambar III. 6</b>  | Alat Pelindung Tangan.....                 | 65 |
| <b>Gambar III. 7</b>  | Baju pelindung .....                       | 65 |
| <b>Gambar III. 8</b>  | Alat pelindung kaki.....                   | 66 |
| <b>Gambar III. 9</b>  | Perlengkapan Chassis Bus.....              | 68 |
| <b>Gambar III. 10</b> | Chassis Bus .....                          | 72 |
| <b>Gambar III. 11</b> | Contoh pengelasan .....                    | 74 |
| <b>Gambar III. 12</b> | Posisi Pengelasan Groove Welds Plate ..... | 75 |
| <b>Gambar III. 13</b> | Posisi pengelasan Fillet Welds Plate ..... | 75 |
| <b>Gambar III. 14</b> | Posisi Pengelasan Groove Welds Pipa .....  | 76 |
| <b>Gambar III. 15</b> | Posisi Pengelasan Fillet Welds Pipa .....  | 77 |
| <b>Gambar III. 16</b> | Pembuatan Bus diatas chassis.....          | 79 |
| <b>Gambar III. 17</b> | Pembuatan body bus tanpa chassis .....     | 80 |
| Gambar III. 18        | Pengerjaan Rangka Bus .....                | 80 |
| <b>Gambar III. 19</b> | Proses paneling .....                      | 82 |
| <b>Gambar III. 20</b> | Finishing body .....                       | 83 |
| <b>Gambar III. 21</b> | Proses Dempul .....                        | 84 |
| <b>Gambar III. 22</b> | Proses Pendempulan .....                   | 86 |
| <b>Gambar III. 23</b> | Epoxy Primer .....                         | 86 |
| <b>Gambar III. 24</b> | Dempul .....                               | 87 |
| <b>Gambar III. 25</b> | Sander.....                                | 88 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar III. 26</b> Epoxy Filler .....                      | 88  |
| <b>Gambar III. 27</b> Cleaning.....                           | 89  |
| <b>Gambar III. 28</b> Painting .....                          | 90  |
| <b>Gambar III. 29</b> Top Coating .....                       | 91  |
| <b>Gambar III. 30</b> Pemasangan Stiker .....                 | 92  |
| <b>Gambar III. 31</b> Pengecatan Bagasi.....                  | 92  |
| <b>Gambar III. 32</b> Finishing .....                         | 93  |
| <b>Gambar III. 33</b> Pre Delivery Inspection.....            | 94  |
| <b>Gambar III. 34</b> Mesin CNC Turret Yawei Nisshinbo .....  | 98  |
| <b>Gambar III. 35</b> Mesin CNC Turret Prima Power.....       | 99  |
| <b>Gambar III. 36</b> Mesin Bending Safan Darly .....         | 99  |
| <b>Gambar III. 37</b> Mesin Bending Hidrolis Yawei.....       | 100 |
| <b>Gambar III. 38</b> Mesin CNC Bending Yawei (Bending) ..... | 100 |
| <b>Gambar III. 39</b> Mesin Press Nut Haeger.....             | 101 |
| <b>Gambar III. 40</b> Mesin Folding 14M (Origami) .....       | 101 |
| <b>Gambar III. 41</b> Mesin Laser Cutting Salvagnini .....    | 102 |
| <b>Gambar III. 42</b> Mesin Laser Cutting Trup.....           | 103 |
| <b>Gambar III. 43</b> Mesin Bending Pipa CNC.....             | 103 |
| <b>Gambar IV. 1</b> Bus Legacy Sky SR-2 XHD Prime .....       | 111 |
| <b>Gambar IV. 2</b> Bus Discovery.....                        | 111 |
| <b>Gambar IV. 3</b> Bus City Line .....                       | 112 |
| <b>Gambar IV. 4</b> Bus City Line 2 .....                     | 112 |
| <b>Gambar IV. 5</b> Bus Legacy SR-2 DD .....                  | 113 |
| <b>Gambar IV. 6</b> Bus Legacy SR2 Suiter Class .....         | 114 |
| <b>Gambar IV. 7</b> Bus All New Tourista Long .....           | 114 |
| <b>Gambar IV. 8</b> Bus Nucleus 2.....                        | 115 |
| <b>Gambar IV. 9</b> Proses Uji Guling.....                    | 118 |
| <b>Gambar IV. 10</b> Uji Kekuatan Kursi .....                 | 120 |
| <b>Gambar IV. 11</b> Shower Test.....                         | 121 |