

**LAPORAN MAGANG II**  
**PENERAPAN STANDAR PERATURAN**  
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN MENGENAI**  
**PERLENGKAPAN KENDARAAN BERMOTOR**  
**DI PT HINO MOTORS MANUFACTURING INDONESIA**



Disusun oleh:  
Muhamad Adrik Satrio Laksono  
20.II.1044

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**PENERAPAN STANDAR PERATURAN**  
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN MENGENAI**  
**PERLENGKAPAN KENDARAAN BERMOTOR**  
**DI PT HINO MOTORS MANUFACTURING INDONESIA**



Disusun oleh:

Muhamad Adrik Satrio Laksono

20.II.1044

Mengetahui dan Mengesahkan:

Tanggal: 20 Februari

Executive Officer  
Engineering Division

Handwritten signature of Wingky Kurniawan in black ink.  
**Wingky Kurniawan**

Division Head  
Engineering Division

Handwritten signature of Prihantoro Pamunqkas in black ink.  
**Prihantoro Pamunqkas**

Division Head  
Human Resources Development

Handwritten signature of Retno Yuliani in black ink.  
**Retno Yuliani**

Pembimbing Lapangan

Handwritten signature of Wisnu Bayu Pratama in black ink.  
**Wisnu Bayu Pratama**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**PENERAPAN STANDAR PERATURAN**  
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN MENGENAI PERLENGKAPAN**  
**KENDARAAN BERMOTOR DI PT HINO MOTORS**  
**MANUFACTURING INDONESIA**

Disusun oleh:

Muhamad Adrik Satrio Laksono  
20.II.1044

Telah disetujui oleh:

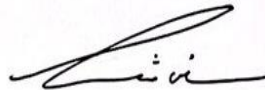
Tanggal: 26 Februari 2024.

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



**Dr. Setya Wijayanta, M.T.**  
**NIP. 198105222008121002**



**Faris Humami, M.Eng.**  
**NIP. 199011102019021002**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



**Dr. Ery Muthorig, M.T.**  
**NIP. 198307042009121004**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**PENERAPAN STANDAR PERATURAN**  
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN MENGENAI PERLENGKAPAN**  
**KENDARAAN BERMOTOR DI PT HINO MOTORS**  
**MANUFACTURING INDONESIA**

Disusun oleh:

Muhamad Adrik Satrio Laksono

20.II.10443

Telah diseminarkan oleh:

Tanggal: 26 Februari 2024

Ketua Seminar

Tanda Tangan

**Dr. Setya Wijayanta, M.T.**  
**NIP. 198105222008121002**  
Penguji 1



Tanda Tangan

**Faris Humami, M.Eng.**  
**NIP. 199011102019021002**  
Penguji 2

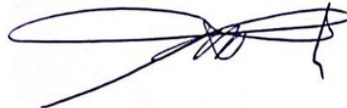


Tanda Tangan

**Wisnu Bayu Pratama**



Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



**Dr. Ery Muthoriq, M.T.**  
**NIP. 198307042009121004**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Adrik Satrio Laksono

Notar : 20.II.1044

Program Studi : Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang 2 dengan judul "LAPORAN MAGANG 2 PENERAPAN STANDAR PERATURAN KEMENTERIAN PERHUBUNGAN MENGENAI PERLENGKAPAN KENDARAAN BERMOTOR DI PT HINO MOTORS MANUFACTURING INDONESIA" bersifat asli 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 2 ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Purwakarta, 20 Februari 2024

Penyusun,



Muhamad Adrik Satrio Laksono  
Notar. 20.02.1044

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan ridhoNya, kami dapat menyelesaikan Magang II hingga penyusunan laporan ini. Adapun penyusunan laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan semester 8 Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan ini tidak lepas dari dukungan banyak pihak. Sehubungan dengan itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan hormat kepada:

1. Bapak I Made Suartika, ATD, M. Eng. Sc. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Bapak Faris Humami, M. Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif dan Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan arahnya mengenai kegiatan magang;
3. Dr. Setya Wijayanta, S.Pd.T., M.T. selaku Dosen pembimbing 1 yang telah memberikan banyak waktu dan dukungan untuk memberikan saran dan arahan penulisan kegiatan Magang II;
4. Bapak Joko Purwanto selaku *Executive Officer* yang telah mengizinkan melaksanakan magang di PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia;
5. Bapak Wingky Kurniawan selaku *Executive Officer* yang telah mengizinkan dan membimbing selama melaksanakan magang di divisi *engineering*;
6. Ibu Retno Yuliani selaku *Division Head Humans Resourch Development* yang telah sebagai pengawas selama pelaksanaan magang di PI. Hino Motors Manufacturing Indonesia;
7. Bapak Prihantoro Pamungkas selaku *Division Head Engineering* yang telah mengizinkan melaksanakan magang di divisi *engineering*.
8. Bapak M surya selaku *Department Head* yang telah membimbing dan mengarahkan pelaksanaan magang di *Vehicle Development Department*;
9. Bapak Wisnu Bayu Pratama selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing dan memberikan arahan selama kegiatan Magang I di perusahaan PT. HMMI;
10. Seluruh tenaga pengajar prodi Teknologi Rekayasa otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;

11. Seluruh Staf PT. Hino Motors Manufacturing Indonesia, atas waktu dan kerjasama selama proses pengumpulan data;
12. Rekan – rekan Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Angkatan XI yang telah mendukung proses Magang II sampai selesai.
13. Susunan laporan Magang II ini sudah dibuat sebaik – baiknya, namun tentu masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, kami akan dengan senang hati membuka diri untuk menyempurnakan lebih lanjut di kemudian hari.

Purwakarta, 20 Februari 2024

Penyusun



Muhamad Adrik Satrio Laksono

Notar. 20.02.1044

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1    Latar Belakang .....	1
I.2    Tujuan.....	2
I.3    Manfaat .....	1
I.4    Ruang Lingkup .....	1
I.5    Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang.....	1
I.6    Sistematika Penulisan Laporan.....	1
<b>BAB II GAMBARAN UMUM</b> .....	2
II.1    Sejarah Perusahaan .....	2
II.2 <i>Engineering Division</i> .....	2
II.2    Profil <i>Engineering Division</i> .....	3
II.3    Kelembagaan .....	4
II.4    Area Kantor <i>Engineering</i> .....	7
II.5    Metode Kegiatan Magang .....	10
<b>BAB III PELAKSANAAN MAGANG</b> .....	14
III.1    Standar Operasional Prosedur.....	14



III.2	Jenis – jenis Perlengkapan Kendaraan .....	15
III.3.	Spesifikasi menurut peraturan Kementerian Perhubungan.....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG.....</b>		<b>21</b>
IV.1	Analisa Spesifikasi Compliance Part .....	21
IV.2	Proses Tahapan dan Hasil <i>Project</i> .....	25
IV.3	Identifikasi <i>Compliance Part</i> .....	35
IV.4	Tahap Area Instalasi & Implementasi Penempatan <i>Project</i> .....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>44</b>
V.1	Kesimpulan .....	44
V.2	Saran .....	45
V.3	<i>Future Work</i> .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>47</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b> Jadwal Kegiatan Magang.....	13
<b>Tabel IV.1</b> Identifikasi <i>Compliance Part</i> dengan regulasi Kemenhub .....	39
<b>Tabel IV.2</b> Area Instalasi <i>Compliance Part</i> .....	40

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1</b> Struktur Organisasi <i>Engineering Division</i> .....	5
<b>Gambar II.2</b> <i>Hino Engine Plant</i> .....	7
<b>Gambar II.3</b> Ruang Utama <i>Engineering Division</i> .....	8
<b>Gambar II.4</b> Ruang <i>Catia</i> .....	8
<b>Gambar II.5</b> Ruang <i>Plotter</i> .....	8
<b>Gambar II.6</b> Ruang <i>Meeting</i> .....	9
<b>Gambar II.7</b> <i>Proto Room</i> .....	9
<b>Gambar II.8</b> Bagan Alir.....	10
<b>Gambar II.9</b> <i>Seriichi</i> .....	11
<b>Gambar II.10</b> <i>Genba</i> di <i>Stock Yard</i> .....	12
<b>Gambar II.11</b> Kegiatan <i>Reporting</i> .....	12
<b>Gambar III.1</b> Standar Operasional Prosedur <i>Engineering</i> .....	14
<b>Gambar III.2</b> Segitiga Pengaman.....	16
<b>Gambar III.3</b> Ganjal Ban.....	17
<b>Gambar III.4</b> Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan.....	17
<b>Gambar III.5</b> Lampu Rotasi.....	18
<b>Gambar III.6</b> Ganjal Ban.....	19
<b>Gambar IV.1</b> Material reflektif <i>UN Regulations</i> .....	21
<b>Gambar IV.2</b> Jadwal Pelaksanaan <i>Project</i> .....	26
<b>Gambar IV.3</b> Segitiga Pengaman.....	27
<b>Gambar IV.4</b> <i>Drawing design</i> ganjal ban.....	28
<b>Gambar IV.5</b> <i>Drawing design</i> <i>rottary lamp</i> .....	28
<b>Gambar IV.6</b> Uji kokoh pada segitiga pengaman.....	29
<b>Gambar IV.7</b> Uji daya pantul reflektor segitiga pengaman.....	29
<b>Gambar IV.8</b> Percobaan ganjal ban pada truk bermuatan.....	30
<b>Gambar IV.9</b> Percobaan ganjal ban pada <i>tractor head</i> .....	30
<b>Gambar IV.10</b> Penambahan <i>switch</i> pada kabin.....	31
<b>Gambar IV.11</b> Perubahan <i>circuit</i> soket lampu rotari.....	31
<b>Gambar IV.12</b> Pemasangan <i>tie mount wiring harness</i> .....	32
<b>Gambar IV.13</b> Pengetesan kebocoran kabin.....	32
<b>Gambar IV.14</b> Pengetesan Kebocoran Pada <i>Shower Test</i> .....	33

<b>Gambar IV.15</b>	Perubahan sudut <i>gromet</i> .....	33
<b>Gambar IV.16</b>	Penambahan <i>taping</i> pada <i>connector</i> .....	34
<b>Gambar IV.17</b>	Pengecekan daya pancar lampu rotasi .....	34
<b>Gambar IV.18</b>	Visibilitas warna dan material reflektif segitiga pengaman .....	35
<b>Gambar IV.19</b>	Desain kaki segitiga pengaman .....	36
<b>Gambar IV.20</b>	ilustrasi ganjal ban menahan <i>tractor head</i> .....	36
<b>Gambar IV.21</b>	Rongga ganjal ban.....	37
<b>Gambar IV.22</b>	Ganjal ban bahan karet .....	37
<b>Gambar IV.23</b>	<i>Dust test</i> .....	38
<b>Gambar IV.24</b>	<i>Water intrusion test</i> .....	39
<b>Gambar IV.25</b>	Implementasi penempatan segitiga pengaman dan P3K.....	41
<b>Gambar IV.26</b>	Implementasi penempatan ganjal ban .....	41
<b>Gambar IV.27</b>	Implementasi penempatan lampu rotasi .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	<i>Trial Report Rotary Lamp .....</i>	47
<b>Lampiran 2</b>	<i>Technical Report Tire Stopper.....</i>	48
<b>Lampiran 3</b>	<i>Request for Productivity Study Safety Triangle &amp; First Aid .....</i>	49