

**LAPORAN HASIL MAGANG I**  
**DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI**  
**KENDARAAN BERMOTOR**



disusun oleh :

Chairunisa Tenia Putri Ramadhani : 22.033.088

Fairuz Nida Hamidah : 22.033.068

Febryan Adam Nurkholis : 22.031.009

Hafidz Ardhiansyah : 22.031.046

**PROGRAM DIPLOMA III**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2024**

**LAPORAN HASIL MAGANG I**  
**DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI**  
**KENDARAAN BERMOTOR BEKASI**



disusun oleh :

Chairunisa Tenia Putri Ramadhani	: 22.033.088
Fairuz Nida Hamidah	: 22.033.068
Febryan Adam Nurkholis	: 22.031.009
Hafidz Ardhiansyah	: 22.031.046

Mengetahui dan mengesahkan :

Bekasi, 8 Oktober 2024  
KEPALA BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN  
DAN SERTIFIKASI KENDARAAN BERMOTOR

A black ink signature of the name "Heri Prabowo".

**Heri Prabowo, S.T., M.T.**

NIP. 19740502 200604 1 001

**HALAMAN PERSETUJUAN  
LAPORAN HASIL MAGANG I  
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI  
KENDARAAN BERMOtor BEKASI**

disusun oleh :

Chairunisa Tenia Putri Ramadhani : 22.033.088  
Fairuz Nida Hamidah : 22.033.068  
Febryan Adam Nurkholis : 22.031.009  
Hafidz Ardhiansyah : 22.031.046

Telah disetujui oleh :

Bekasi, 8 Oktober 2024

Dosen Pembimbing



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

NIP.19680207 199003 1 012

Pembimbing Lapangan

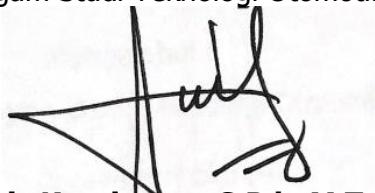


Moh. Ardy Firmansyah, A.Ma.PKB., S.T

NIP. 19911010 201402 1 002

Mengetahui :

Ketua Progam Studi Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T.

NIP. 19921009 201902 1 002

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN HASIL MAGANG IP**  
**DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI**  
**KENDARAAN BERMOTOR**

**BEKASI**

disusun oleh :

Chairunisa Tenia Putri Ramadhani	:	22.033.088
Fairuz Nida Hamidah	:	22.033.068
Febryan Adam Nurkholis	:	22.031.009
Hafidz Ardhiansyah	:	22.031.046

Telah diseminarkan :

Bekasi, 7 Oktober 2024

Penguji 1

Tanda Tangan



**Hanendyo Putro, A.TD., M.T.**

NIP. 19700519 199301 1 001

Penguji 2

Tanda Tangan

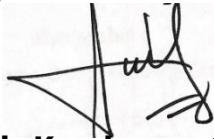


**Moh. Ardy Firmansyah, A.Ma.PKB., S.T.**

NIP. 19911010 201402 1 002

Mengetahui :

Ketua Progam Studi Teknologi Otomotif



**Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T.**

NIP. 19921009 201902 1 002

## **HALAMAN PERNYATAAN**

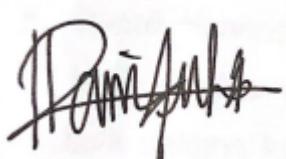
Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Chairunisa Tenia Putri Ramadhani	22.033.088
Fairuz Nida Hamidah	22.033.068
Febryan Adam Nurkholis	22.031.009
Hafidz Ardhiansyah	22.031.046

Menyatakan bahwa Laporan Hasil Magang I dengan judul "Laporan Hasil Magan 1 Profesi di Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor" 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 I ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

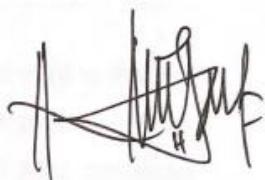
Bekasi, 8 Oktober 2024

Tim Penyusun,



Chairunisa Tenia Putri Ramadhani

Notar. 22.033.088



Fairuz Nida Hamida

Notar. 22.033.068



Febryan Adam Nurkholis

Notar. 22.031.009



Hafidz Ardhiansyah

Notar. 22.031.046

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, karena berkat rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan Laporan Magang 1 yang dilaksanakan di Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor dengan lancar tanpa ada hambatan apapun.

Dalam penulisan laporan ini, kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang kami tujuhan kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.Tr., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
2. Ibu Prima Anna Maria G. C., S.SiT., selaku Kepala Sub Bagian Akademik dan Administrasi Ketarunaan yang telah mendukung kegiatan PKP.
3. Bapak Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T., selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Teknologi Otomotif yang telah mendukung kegiatan Praktek Kerja Profesi 1.
4. Bapak Heri Prabowo, S.T., M.T., selaku kepala Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor yang telah bersedia mengizinkan tempat pelaksanaan Praktek Kerja Profesi 1.
5. Bapak Edi Purwanto, A.TD., M.T., selaku dosen pembimbing Praktek Kerja Profesi yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Praktek Kerja Profesi 1 maupun saat penulisan laporan.
6. Bapak Hanendyo Putro, A.TD., MT., selaku dosen pembimbing Praktek Kerja Profesi yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Praktek Kerja Profesi 1 maupun saat penulisan laporan.

7. Bapak Moh.Ardy Firmansyah, A.Ma.PKB., S.T., selaku pembimbing lapangan Praktek Kerja Profesi yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Praktek Kerja Profesi 1 maupun saat penulisan laporan.
8. Serta senior dan teman-teman yang telah mendukung akan terselesaikannya laporan ini.

Selanjutnya, kami menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk memperbaiki laporan ini.

Kami berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya.

Penulis,

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>14</b>
<b>I.1. Latar Belakang .....</b>	<b>14</b>
<b>I.2. Tujuan.....</b>	<b>15</b>
<b>I.3. Manfaat .....</b>	<b>15</b>
I.3.1. Manfaat bagi Taruna .....	15
I.3.2. Manfaat bagi Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor .....	16
I.3.3. Manfaat bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan .....	16
<b>I.4. Ruang lingkup .....</b>	<b>16</b>
<b>I.5. Waktu dan tempat pelaksanaan PKP .....</b>	<b>16</b>
<b>I.6. Sistematika penulisan.....</b>	<b>17</b>
<b>BAB II GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>19</b>
<b>II.1. Sejarah dan Perkembangan Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor .....</b>	<b>21</b>
<b>II.2. Profil .....</b>	<b>21</b>
<b>II.3. Kelembagaan .....</b>	<b>22</b>
II.3.1. Tugas dan Fungsi.....	22
II.3.2. Struktur Organisasi.....	23

II.3.3. Sumber daya manusia.....	25
<b>II.4. Fasilitas Sarana dan Prasarana .....</b>	<b>35</b>
II.4.1. Gedung utama .....	35
II.4.2. Gedung K.....	36
II.4.3. Gedung J.....	37
II.4.4. Gedung T.....	38
II.4.5. Gedung N.....	39
II.4.6. Gedung Q.....	40
II.4.7. Laboratorium Pengujian Emisi Gas Buang Engine R49.....	42
II.4.8. Laboratorium Pengujian Emisi Gas Buang Sepeda Motor R 40.....	51
II.4.9. Gedung Uji Kolong Kendaraan.....	59
<b>BAB III SISTEM LAYANAN BPLJSKB.....</b>	<b>61</b>
<b>III.1. Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor.....</b>	<b>61</b>
III.1.1. Pengertian Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor.....	61
III.1.2. Standar Operasional Prosedur Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor.....	64
<b>III.2. Permohonan Pengajuan SRUT Dan Rubah Bentuk.....</b>	<b>82</b>
III.2.1. Pengertian Permohonan Pengajuan SRUT Dan Rubah Bentuk.....	82
III.2.2. SOP Permohonan Pengajuan SRUT Dan Rubah Bentuk.....	83
<b>III.3. Konversi Kendaraan Bermotor Dengan Penggerak Motor Bakar Menjadi Listrik Berbasis Baterai.....</b>	<b>85</b>
III.3.1. Pengertian Konversi Kendaraan Bermotor Dengan Penggerak Motor Bakar Menjadi Listrik Berbasis Baterai...85	85
III.3.2. SOP Konversi Kendaraan Bermotor Dengan Penggerak	

Motor Bakar Menjadi Listrik Berbasis Baterai.....	86
<b>III.4. Uji Parsial.....</b>	<b>87</b>
III.4.1. Pengertian Uji Parsial.....	87
III.4.2. SOP Uji Parsial.....	88
<b>III.5. Uji Sampel.....</b>	<b>90</b>
III.5.1. Pengertian Uji Sampel.....	90
III.5.2. SOP Uji Sampel.....	91
<b>III.6. Data Hasil Pelayanan Uji Tipe.....</b>	<b>94</b>
<b>BAB IV SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA.....</b>	<b>95</b>
<b>IV.1.Pemenuhan ketentuan perundangan.....</b>	<b>95</b>
<b>IV.2.Identifikasi bahaya .....</b>	<b>97</b>
<b>IV.3.Penerapan tanggap darurat .....</b>	<b>105</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>112</b>
<b>V.1. Kesimpulan.....</b>	<b>112</b>
<b>V.2. Saran .....</b>	<b>113</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>114</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>115</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar I. 1 Peta Lokasi BPLJSKB .....	17
Gambar II. 1 Struktur Organisasi .....	24
Gambar II. 2. Layout BPLJSKB .....	35
Gambar II. 3 Gedung Utama BPLJSKB .....	35
Gambar II. 4 Gedung K.....	36
Gambar II. 5 Gedung J 35 .....	37
Gambar II. 6 Laboratorium Uji kendaraan <i>Heavy Duty</i> 36 .....	38
Gambar II. 7 Gedung N .....	39
Gambar II. 8 Gedung Dimensi.....	40
Gambar II. 9 Laboratorium R49.....	43
Gambar II. 10 Diagram Proses Pengujian Emisi Gas Buang di Laboratorium UN ECE R49 .....	43
Gambar II. 12 Pengujian Emisi UN ECE R49.....	44
Gambar II. 13 Laboratorium R40 .....	51
Gambar II. 13 Diagram Proses Pengujian Emisi R40 .....	52
Gambar II. 14 Chassis Dyanometer di Laboratorium UN ECE R40.....	53
Gambar II. 15 Ruang Pengujian Emisi UN ECE R40 .....	53
Gambar II. 16 Grafik Vareasi Kecepatan.....	54
Gambar II. 17 Drivers AID .....	55
Gambar II. 18 Meja Komputer Pengendali Alat Pengujian Emisi UN ECE R40 .....	56
Gambar II. 19 Exhaust Bag .....	56
Gambar II. 20 Gas Selector AMA i60 R1 atau D1.....	57
Gambar II 21 Konfigurasi dan Ruangan Gas Calibration .....	57
Gambar II. 22 Grafik Hasil Pengujian Emisi UN ECE R40 .....	58
Gambar II. 23 Ketentuan Ambang Batas PengujianR40.....	58
Gambar II. 24 Gedung Uji Kolong .....	60
Gambar III. 1 Alur Pengajuan Surat Pengantar Uji (SPU).....	62
Gambar III. 2 Alur Berkas dan Kendaraan Saat Pelaksanaan Pengujian Tipe.....	63
Gambar III. 3 Flowchart Pengajuan Akun .....	83
Gambar III. 4 Flowchart Pengajuan Dokumen.....	84

Gambar III. 5 Flowchart Permohonan Pengajuan	
SRUT dan Rubah Bentuk .....	84
Gambar III. 6 SOP Uji Konversi .....	87
Gambar III. 7 SOP Uji Parsial .....	89
Gambar III. 8 SOP Uji Sampel .....	92
Gambar III. 9 Diagram Pelayanan Pengujian .....	94
Gambar III. 10 Diagram Permohonan SRUT dan Rubah Bentuk .....	94
Gambar IV. 1 Contoh Penggunaan Alat Pelindung Diri .....	104
Gambar IV. 2 Kotak P3k .....	106
Gambar IV. 3 Alat Pemadam Api Ringan.....	107
Gambar IV. 4 Sistem Pemadam Kebakaran	
Otomatis yang Ada di Pengujian.....	108
Gambar IV. 5 Sistem Pemadam Kebakaran Otomatis	
yang Ada di Gedung Utama .....	108
Gambar IV. 6 Tanda Jalur Evakuasi .....	109
Gambar IV. 7 Lokasi Titik Kumpul.....	110

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II. 1 Daftar Pegawai Sub Bagian Tata Usaha.....	27
Tabel II. 2 Daftar Pegawai Seksi Pelayanan .....	29
Tabel II. 3 Daftar Pegawai Seksi Sarana dan Prasarana .....	31
Tabel II. 4 Daftar Seksi Penjaminan Mutu.....	33
Tabel II. 5 Alat Pengujian yang Terdapat Pada Laboratorium Ruang Test Cell .....	45
Tabel II. 6 Alat-Alat yang Ada Diruang Kendalai Laboratorium Pengujian Emisi UN ECE R49 .....	48
Tabel II. 7 Alat-Alat yang Dibagian Gas Room Laboratorium UN ECE R49 .....	50
Tabel III. 1 Identifikasi Langkah Atau Kegiatan Atau Aktivitas Pemeriksaan Fisik Kendaraan Uji .....	69
Tabel III. 2 Data Pelayanan .....	94
Tabel IV. 1 Tabel HIRA Proses Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor .....	97