

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



Disusun oleh :

Aditya Dwi Pradana : 19.03.0543

Berliani Indah Permata Dewi : 19.03.0579

Bramantyo Dwi Agustianto : 19.03.0609

Muhammad Irfan : 19.03.0618

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 TEKNOLOGI OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI
JALAN TEGAL
2021**

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



BPLJSKB

Disusun oleh :

Aditya Dwi Pradana : 19.03.0543

Berliani Indah Permata Dewi : 19.03.0579

Bramantyo Dwi Agustianto : 19.03.0609

Muhammad Irfan : 19.03.0618

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 10 September 2021

Kepala BPLJSKB

Pembimbing Lapangan


Yusuf Nugroho, S.T., M.T

NIP. 19740614 199803 1 001



Ade Niko Aprian, A.Ma PKB

NIP. 19870409 201012 1 006

**HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN
MAGANG
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR**

Disusun oleh :

Aditya Dwi Pradana : 19.03.0543
Berliani Indah Permata Dewi : 19.03.0579
Bramantyo Dwi Agustianto : 19.03.0609
Muhammad Irfan : 19.03.0618

Telah disetujui oleh :

Tanggal :

Pembimbing 1

Pembimbing 2



R. Arief Novianto, ST., M.SC
NIP. 19741129 200604 1 001



Djarot Suradji, S.IP., MM
NIP. 19580725 198703 1 001

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Diploma 3 Teknologi Otomotif



Pipit Rusmandini, S.ST., MT
NIP. 19850605 200812 2 002

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

Disusun oleh :

Aditya Dwi Pradana : 19.03.0543
Berliani Indah Permata Dewi : 19.03.0579
Bramantyo Dwi Agustianto : 19.03.0609
Muhammad Irfan : 19.03.0618

Telah diseminarkan :

Tanggal : 23 September 2021

Ketua Sidang

R. Arief Novianto, ST., M.SC
NIP. 19741129 200604 1 001

Penguji 1

IsmanDiulfi, S.T., M.AP.
NIP. 19710726 199703 1 002

Penguji 2

Anton Budiharjo, S.SiT., M.T.
NIP. 19830504 200812 1 001

Tanda tangan



Mengetahui : Ketua Program Studi
Diploma III Teknologi Otomotif



Pipit Rusmandani, S.ST., MT
NIP. 19850605 200812 2 002

HALAMAN PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aditya Dwi Pradana : 19.03.0543
Berliani Indah Permata Dewi : 19.03.0579
Bramantyo Dwi Agustianto : 19.03.0609
Muhammad Irfan : 19.03.0618

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul "LAPORAN MAGANG 1 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 Magang 1 ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Bekasi, 10 September 2021

Tim Penyusun,



Aditya Dwi Pradana
Notar. 19.03.0543



Berliani Indah Permata Dewi
Notar. 19.03.0579



Bramantyo Dwi Agustianto
Notar. 19.03.0609



Muhammad Irfan
Notar. 19.03.0618

KATA PENGANTAR

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

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

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuasaan serta ridho-Nya kepada kami, mulai dari awal hingga pembuatan laporan ini sampai selesai.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan baik secara moral maupun material kepada anak-anaknya sehingga bisa mengenyam Pendidikan yang terbaik.
3. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si.,M.SE.,M.A selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
4. Bapak Isman Djulfi, S.T.,M.AP selaku Kepala Sub Bagian Akademik dan Administrasi Ketarunaan yang telah mendukung kegiatan Magang.
5. Ibut Pipit Rusmandani., S.SiT.,M.T, selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor yang telah mendukung kegiatan Magang 1.
6. Bapak Yusuf Nugroho, S.T., M.T , selaku kepala Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor yang telah bersedia menjadi tempat pelaksanaan Magang 1.
7. Bapak R. Arief Novianto, S.T., MSC, selaku dosen pembimbing Praktek Kerja Profesi yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Praktek Magang 1 maupun saat penulisan laporan.
8. Bapak Djarot Suradji, S.IP., MM, selaku dosen pembimbing Magang yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Magang 1 maupun saat penulisan laporan.
9. Bapak Gatot Murtiono, AM.TrD, selaku pembimbing lapangan Magang yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Magang 1 maupun saat penulisan laporan.

10. Bapak Ade Niko Aprian, A.Ma.PKB, selaku pembimbing lapangan Magang yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Magang 1 maupun saat penulisan laporan.
11. Serta senior dan teman-teman yang telah mendukung akan terselesaikannya laporan ini.
12. Seluruh kakak – kakak serta rekan – rekan semua dan pihak lainnya yang tentunya tidak dapat kami sebutkan satu per satu yang juga ikut mendukung kami serta memberikan dukungan dan motivasi kepada kami.

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

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Ruang Lingkup.....	2
I.3. Tujuan	2
I.4. Manfaat.....	3
I.4.1. Manfaat Bagi taruna	3
I.4.2. Manfaat Bagi BPLJSKB	3
I.4.3. Manfaat Bagi PKTJ.....	3
I.5. Waktu dan Tempat	4
I.6. Sistematika.....	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM	5
II.1. Sejarah dan Perkembangan BPLJSKB.....	5
II.2. Profil.....	6

II.3. Kelembagaan	8
II.3.1. Struktur Organisasi	8
II.3.2. Sumber Daya Manusia	11
II.4. Fasilitas dan Sarana	15
II.4.1. Gedung Utama	15
II.4.2. Laboratorium Pengujian Mobil penumpang (Gedung J).....	16
II.4.3. Laboratorium Pengujian Mobil Bus dan Truk (GedungT	19
II.4.4. Gedung Dimensi (Gedung Q).....	21
II.4.5. Laboratorium Pengujian Emisi Gas Buang Fig 10 RD	22
II.4.6. Laboratorium Pengujian Emisi Mobil RB	29
II.4.7. Laboratorium Pengujian Sepeda Motor RD	36
II.4.8. Jembatan Uji.....	45
BAB III SISTEM LAYANAN BPLJSKB.....	47
III.1. Uji Tipe Kendaraan Bermotor	47
III.1.1. Pengertian Uji Tipe.....	47
III.1.2. Standar Oprasional Prosedur Pengujian Uji Tipe	50
III.1.3. Data Hasil Produksi	70
BAB IV SISTEM MANAJEMEN K3 dan SISTEM PENINGKATAN PELAYANAN	71
IV.1. Pemenuhan ketentuan Perundangan	71
IV.2. Identifikasi Bahaya.....	73
IV.3. Penerapan Tanggap Darurat.....	79
IV.4. Sistem Peningkatan Pelayanan.....	84

BAB V KESIMPULAN dan SARAN	98
V.1. Kesimpulan	98
V.2. Saran	99

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Tabel Daftar Alat Uji yang ada di Gedung J	15
Tabel II. 2 Tabel data alat uji yang ada di laboratorium mobil bus dan truk.....	17
Tabel II. 3 Alat pengujian yang terdapat pada laboratorium ruang test cell	22
Tabel II. 4 Alat - alat yang ada di ruang kendali laboratorium Pengujian emisi UN ECE R49	26
Tabel II. 5 Alat - alat yang di bagian gas room laboratorium UN ECE R49	28
Tabel II. 6 Alat Uji yang ada di Laboratorium R40	37
Tabel II. 7 Tabel ketentuan penggunaan metode pengujian emisi UN ECE R40	41
Tabel III. 1 Identifikasi Langkah/ Kegiatan/ Aktivitas Pemeriksaan Fisik Kendaraan Uji	57
Tabel III. 2 Rekapitulasi hasil pengujian tipe kendaraan tahun 2021	70
Tabel IV. 1 Tabel HIRA proses pengujian tipe kendaraan bermotor	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Struktur Organisasi BPLJSKB.....	9
Gambar II. 2 Layout BPLJSKB	13
Gambar II. 3 Gedung Utama BPLJSKB	14
Gambar II. 4 Gedung J.....	14
Gambar II. 5 Laboratorium uji kendaraan heavy duty.....	17
Gambar II. 6 Gedung Dimensi.....	19
Gambar II. 7 Diagram Proses pengujian emisi gas buang di Laboratorium UN ECE R49	21
Gambar II. 8 Grafik proses pengujian emisi UN ECE R83	30
Gambar II. 9 Chassis dynamometer yang ada di laboratorium UN ECE R83	31
Gambar II. 10 Ruang Pengujian Laboratorium UN ECE R83	31
Gambar II. 11 Drive aid.....	32
Gambar II. 12 Komputer dan monitor pengawas proses pengujian emisi UN ECE R83	33
Gambar II. 13 Exhaust bag.....	34
Gambar II. 14 Gas selector	34
Gambar II. 15 Gas calibration	35
Gambar II. 16 Data ambang batas Euro 2 dan Euro 4	35
Gambar II. 17 Weighting Chamber	36
Gambar II. 18 Diagram Proses Pengujian Emisi R40.....	39
Gambar II. 19 Chassis Dynamometer yang ada di Laboratorium UN ECE R40	39
Gambar II. 20 Ruang Pengujian Emisi UN ECE R40	40
Gambar II. 21 Grafik variasi kecepatan	41
Gambar II. 22 Drivers aid atau alat penunjuk kecepatan	42
Gambar II. 23 Meja komputer pengendali alat pengujian emisi UN ECE R40.....	42
Gambar II. 24 Exhaust bag.....	43

Gambar II. 25 Gas selector AMA i60 R1/D1	43
Gambar II. 26 Konfigurasi dan ruangan gas calibration	44
Gambar II. 27 Grafik hasil pengujian emisi UN ECE R40	44
Gambar II. 28 Ketentuan ambang batas pengujian R40.....	45
Gambar II. 29 gedung uji kolong.....	46
Gambar III. 1 Alur pendaftaran menggunakan VTA.....	48
Gambar III. 2 Alur berkas dan kendaraan saat pelaksanaan pengujian tipe.....	49
Gambar III. 3 Tabel Biaya Uji Tipe.....	53
Gambar IV. 1 Penggunaan Alat Pelindung Diri	77
Gambar IV. 2 Contoh Penggunaan Alat Pelindung Diri	78
Gambar IV. 3 Kotak P3K.....	79
Gambar IV. 4 Alat Pemadam Api Ringan	80
Gambar IV. 5 Sistem pemadam kebakaran otomatis yang ada di laboratorium pengujian.....	81
Gambar IV. 6 Sistem Pemadam Kebakaran Otomatis yang ada di gedung utama	81
Gambar IV. 7 Tanda Jalur Evakuasi	82
Gambar IV. 8 Lokasi Titik Kumpul.....	83
Gambar IV. 9 tampilan website ruang tunggu.....	85
Gambar IV. 10 Tampilan website admin.....	86
Gambar IV. 11 Tombol Tambah Data.....	86
Gambar IV. 12 Pop-up Notification jika data berhasil di input.....	87
Gambar IV. 13 Perbandingan tampilan di Ruang Tunggu	87
Gambar IV. 14 Tampilan pada web admin.....	88
Gambar IV. 15 Tombol Hapus	88
Gambar IV. 16 Keterangan	89
Gambar IV. 17 Data per baris	89
Gambar IV. 18 tampilan update admin.....	90

Gambar IV. 19 row yang ingin dirubah.....	90
Gambar IV. 20 Pop-up Notification yang muncul ketika sudah selesai menginput data	91
Gambar IV. 21 Data berhasil di update	91
Gambar IV. 22 Data berhasil di update	91
Gambar IV. 23 Keterangan	92
Gambar IV. 24 Keterangan	92
Gambar IV. 25 Search form	93
Gambar IV. 26 Keterangan	93
Gambar IV. 27 Tampak Depan	94
Gambar IV. 28 Tampak Dalam	94
Gambar IV. 29 Tampak Dalam	95
Gambar IV. 30 Tampak Atas	95
Gambar IV. 31 Desegin tata letak pengujian untuk kendaraan truk.....	96
Gambar IV. 32 Desegin tata letak pengujian untuk rangka landasan.....	96