

LAPORAN
PRAKTEK KERJA PROFESI 1
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR



Disusun oleh :

Rehan Irawan : 18.03.0509

Dini Mutia Lutfianisa : 18.03.0519

M.Hafiz Bashari : 18.03.0528

Tria Silvany Ramdan : 18.03.0538

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 PENGUJIAN KENDARAAN
BERMOTOR**

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL**

2021

LAPORAN
PRAKTEK KERJA PROFESI 1
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR

Disusun oleh :

Rehan Irawan : 18.03.0509

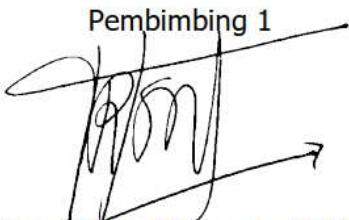
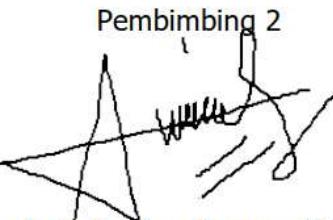
Dini Mutia Lutfianisa : 18.03.0519

M.Hafiz Bashari : 18.03.0528

Tria Silvany Ramdan : 18.03.0538

Telah disetujui oleh :

Tanggal :

Pembimbing 1 **Pembimbing 2**

Corsinus Trisno Susanto, S.Pd.,M.T Moch. Aziz Kurniawan,S.T.,M.T

NIP. 19730205 200505 1 001 **NIP. 19921009 201902 1 002**

Mengetahui :
Ketua Program Studi
Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor

PIPIT RUSMANDANI.,S.ST.,M.T
NIP. 198506065200812 2 002

LAPORAN
PRAKTEK KERJA PROFESI
DI BALAI PENGUJIAN LAIK KENDARAAN DAN
SERTIFIKASI KENDARAAN BERMOTOR

Disusun oleh :

Rehan Irawan : 18.03.0509

Dini Mutia Lutfianisa : 18.03.0519

M.Hafiz Bashari : 18.03.0528

Tria Silvany Ramdan : 18.03.0538

Telah diseminarkan :

Tanggal :

Pembahas 1

Tanda tangan

(Corsinus Trisno Susanto, S.Pd.,M.T)

Pembahas 2

Tanda tangan

(ISMAN DJULFI, S.T., M.AP.)

Pembahas 3

Tanda tangan

(HANENDYO PUTRO, M.T.)

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor

PIPIT RUSMANDANI,S.ST.,M.T

NIP. 198506065200812 2 002

LEMBAR PERNYATAAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rehan Irawan : 18.03.0509
Dini Mutia Lutfianisa : 18.03.0519
M.Hafiz Bashari : 18.03.0528
Tria Silvany Ramdan : 18.03.0538

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa laporan praktek kerja profesi di Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor adalah hasil karya kami sendiri dan bukan plagiat hasil karya orang lain.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Jika dikemudian hari terbukti bahwa laporan praktek kerja profesi 1 kami merupakan plagiarisme maka kami bersedia untuk menerima konsekuensi yang ada.

Tegal, April 2021

Penyusun

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua, karena berkat karunia-Nya kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Profesi 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 tujuhan kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maemuna, S.Si.,M.SE.,M.A selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
2. Bapak Isman Djulfi, S.T.,M.AP selaku Kepala Sub Bagian Akademik dan Administrasi Ketarunaan yang telah mendukung kegiatan PKP.
3. Ibut Pipit Rusmandani., S.SiT.,M.T, selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Pengujian Kendaraan Bermotor yang telah mendukung kegiatan Praktek Kerja Profesi 1.
4. Bapak Yusuf Nugroho, S.T., M.T , selaku kepala Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor yang telah bersedia menjadi tempat pelaksanaan Praktek Kerja Profesi 1.
5. Bapak Corsinus Trisno Susanto, S.Pd.,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 Moch.Aziz Kurniawan, S.Pd.,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.
7. Bapak Gatot Murtiono, AM.TrD, selaku pembimbing lapangan Praktek Kerja Profesi yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Praktek Kerja Profesi 1 maupun saat penulisan laporan.
8. Bapak Ade Niko Aprian, A.Ma.PKB, selaku pembimbing lapangan Praktek Kerja Profesi yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan baik selama kegiatan Praktek Kerja Profesi 1 maupun saat penulisan laporan.
9. Serta senior dan teman-teman yang telah mendukung akan terselesaiannya 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

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan.....	2
I.3. Manfaat	2
I.3.1. Manfaat bagi Taruna	2
I.3.2. Manfaat bagi Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan.....	2
Bermotor	2
I.3.3. Manfaat bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.....	2
I.4. Ruang lingkup	3
I.5. Waktu dan tempat pelaksanaan PKP	3
I.6. Sistematika penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM	5
II.1. Sejarah dan Perkembangan Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor	5
II.2. Profil	7
II.3. Kelembagaan	8
II.3.2. Struktur Organisasi.....	8

II.3.3. Sumber daya manusia	11
II.4. Fasilitas Sarana dan Prasarana.....	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 (Gedung T)	19
II.4.4. Gedung dimensi (Gedung Q).....	21
II.4.5. Laboratorium Pengujian Emisi Gas Buang <i>Engine</i> R49	22
II.4.6. Laboratorium Pengujian Emisi Mobil UN ECE R83	29
II.4.7. Laboratorium Pengujian Emisi Gas Buang Sepeda Motor R40	36
II.4.8. Gedung uji kolong kendaraan.....	45
BAB III SISTEM PELAYANAN OPERASIONAL.....	47
III.1. UJI TIPE KENDARAAN BERMOTOR	47
III.1.1.Pengertian Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor	47
III.1.2.Standar Operasional Prosedur Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor	50
III.1.3.Data hasil produksi.....	96
BAB IV SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA.....	97
IV.1. Pemenuhan ketentuan perundangan	97
IV.2. Identifikasi bahaya.....	99
IV.3. Penerapan tanggap darurat	104
BAB V PENUTUP	111
V.1. Kesimpulan	111
V.2. Saran	111

DAFTAR TABEL

Tabel II. 2 Daftar Pegawai Sub Bagian Tata Usaha	11
Tabel II. 3 Daftar Pegawai Seksi Pengujian	12
Tabel II. 4 Daftar Pegawai Seksi Sertifikasi	12
Tabel II. 5 Daftar Pegawai Seksi Sarana	13
Tabel II. 6 Daftar Pegawai Seksi Teknologi	14
Tabel II. 7 Tabel Daftar Alat Uji yang ada di Gedung J	17
Tabel II. 8 Tabel data alat uji yang ada di laboratorium mobil bus dan truk ...	19
Tabel II. 9 Alat pengujian yang terdapat pada laboratorium ruang test cell....	25
Tabel II. 10 alat - alat yang ada di ruang kendali laboratorium Pengujian emisi UN ECE R49.....	27
Tabel II. 11 Alat - alat yang di bagian gas room laboratorium UN ECE R49	29
Tabel II. 12 Alat Uji yang ada di Laboratorium R40.....	37
Tabel II. 13 Tabel ketentuan penggunaan metode pengujian emisi UN ECE R40	41
Tabel III. 1 Prosedur Pendaftaran Menggunakan VTA	51
Tabel III. 2 Identifikasi Langkah/ Kegiatan/ Aktivitas Pemeriksaan Fisik Kendaraan Uji.....	57
Tabel III. 3 Standar Operasional Prosedur Pemeriksaan Fisik Kendaraan	58
Tabel III. 4 Tabel standar operasional pengujian dimensi	60
Tabel III. 5 Standar Operasional Penimbangan Berat Kosong Kendaraan.....	63
Tabel III. 6 Standar Operasional Pengujian rem	65
Tabel III. 7 Standar Operasional Pengujian Speedometer	69
Tabel III. 8 Standar Operasional Pengujian Lampu Utama.....	72
Tabel III. 9 Standar Operasional Pengujian Klakson	76
Tabel III. 10 Standar Operasional Pengujian Side Slip	78
Tabel III. 11 Standar Operasional Pengujian Radius Putar	80
Tabel III. 12 Standar Operasional Pengujian Emisi CO/HC.....	84
Tabel III. 13 Standar Operasional Pengujian Emisi Smoke	87
Tabel III. 14 Standar Operasional Pemeriksaan Konstruksi Kendaraan.....	90
Tabel III. 15 Standar Operasional Pengujian Emisi Euro UN-ECE R 40 dan UN-ECE R83	93

Tabel III. 16 Rekapitulasi hasil pengujian tipe kendaraan tahun 2020.....	96
Tabel IV. 1 Tabel HIRA proses pengujian tipe kendaraan bermotor	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Struktur Organisasi BPLJSKB	9
Gambar II. 2 Layout BPLJSKB	15
Gambar II. 3 Gedung Utama BPLJSKB	16
Gambar II. 4 Gedung J.....	16
Gambar II. 5 Laboratorium uji kendaraan heavy duty	19
Gambar II. 6 Gedung Dimensi	21
Gambar II. 7 Diagram Proses pengujian emisi gas buang di Laboratorium UN ECE R49	23
Gambar II. 8 Pengujian Emisi UN ECE R49.....	24
Gambar II. 9 Grafik proses pengujian emisi UN ECE R83	30
Gambar II. 10 Chassis dynamometer yang ada di laboratorium UN ECE R83 ..	31
Gambar II. 11 Ruang Pengujian Laboratorium UN ECE R83	31
Gambar II. 12 Drive aid.....	32
Gambar II. 13 Komputer dan monitor pengawas proses pengujian emisi UN ECE R83	33
Gambar II. 14 Exhaust bag.....	34
Gambar II. 15 Gas selector.....	34
Gambar II. 16 Gas calibration	35
Gambar II. 17 Data ambang batas Euro 2 dan Euro 4.....	35
Gambar II. 18 Weighting Chamber.....	36
Gambar II. 19 Diagram Proses Pengujian Emisi R40	39
Gambar II. 20 Chassis Dynamometer yang ada di Laboratorium UN ECE R40.	39
Gambar II. 21 Ruang Pengujian Emisi UN ECE R40.....	40
Gambar II. 22 Grafik variasi kecepatan	41
Gambar II. 23 Drivers aid atau alat penunjuk kecepatan	42
Gambar II. 24 Meja komputer pengendali alat pengujian emisi UN ECE R40 ..	42
Gambar II. 25 Exhaust bag.....	43
Gambar II. 26 Gas selector AMA i60 R1/D1	43
Gambar II. 27 Konfigurasi dan ruangan gas calibration	44
Gambar II. 28 Grafik hasil pengujian emisi UN ECE R40	44
Gambar II. 29 Ketentuan ambang batas pengujian R40	45

Gambar II. 30 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	54
Gambar IV. 1 Contoh Penggunaan Alat Pelindung Diri.....	103
Gambar IV. 2 Kotak P3K.....	105
Gambar IV. 3 Alat Pemadam Api Ringan	106
Gambar IV. 4 Sistem pemadam kebakaran otomatis yang ada di laboratorium pengujian	107
Gambar IV. 5 Sistem Pemadam Kebakaran Otomatis yang ada di gedung utama.....	107
Gambar IV. 6 Tanda Jalur Evakuasi	108
Gambar IV. 7 Lokasi Titik Kumpul	109