

LAPORAN HASIL MAGANG 1
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR



disusun oleh :

Almasyaikha Frisalwa	:	21031034
Bagus Nyoto Prayetno	:	21031039
Gadhang Sunu Wicaksono	:	21031043
Tri Widiyanto	:	21031029

PROGRAM DIPLOMA III
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2023

LAPORAN HASIL MAGANG 1
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR



disusun oleh :

Almasyaikha Frisalwa	: 21031034
Bagus Nyoto Prayetno	: 21031039
Gadhang Sunu Wicaksono	: 21031043
Tri Widiyanto	: 21031029

Mengetahui dan Mengesahkan :

Tanggal : 29 September 2023

Kepala BPLJSKB

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Yusuf Nugroho".

Yusuf Nugroho, S.T., M.T
NIP.197406141998031001

Koordinator Lapangan

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gatot Muntiono".

Gatot Muntiono, AM.TrD
NIP.197208161998031002

**HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN HASIL MAGANG 1
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR**

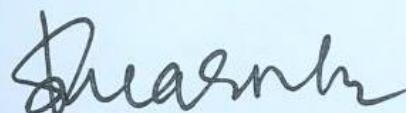
disusun oleh :

Almasyaikha Frisalwa	:	21031034
Bagus Nyoto Prayetno	:	21031039
Gadhang Sunu Wicaksono	:	21031043
Tri Widiyanto	:	21031029

Telah disetujui oleh :

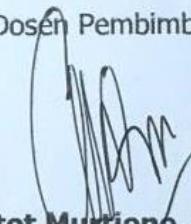
Tanggal : 29 September 2023

Dosen Pembimbing 1



I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc
NIP.196602281989031001

Dosen Pembimbing 2



Gatot Murtiono, AM.TrD
NIP.197203161998031002

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma III Teknologi Otomotif



Ethys Pranoto, S.T., M.T.
NIP.198006022009121001

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN HASIL MAGANG 1
DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI
KENDARAAN BERMOTOR**

disusun oleh :

Almasyaikha Frisalwa	:	21031034
Bagus Nyoto Prayetno	:	21031039
Gadhang Sunu Wicaksono	:	21031043
Tri Widiyanto	:	21031029

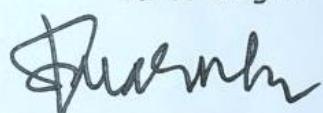
Telah diseminarkan :

Tanggal : 29 September 2023

Pengaji 1

I Made Suartika, A.TD., M.Eng.Sc
NIP.196602281989031001

Tanda tangan



Pengaji 2

Gatot Murtiono, AM.TrD
NIP.197203161998031002

Tanda tangan



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma III Teknologi Otomotif



Ethys Pranoto, S.T., M.T.
NIP.198006022009121001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Almasyaikha Frisalwa	:	21031034
Bagus Nyoto Prayetno	:	21031039
Gadhang Sunu Wicaksono	:	21031043
Tri Widiyanto	:	21031029

Menyatakan bahwa Laporan Magang 1 dengan judul "LAPORAN HASIL MAGANG 1 DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN BEKASI" 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 I ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

Bekasi, 29 September 2023

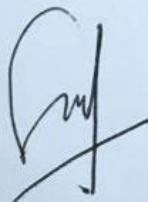
Tim Penyusun,



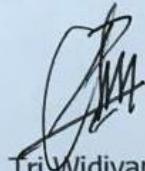
Almasyaikha Frisalwa
Notar : 21031034



Bagus Nyoto Prayetno
Notar : 21031039



Gadhang Sunu Wicaksono
Notar : 21031043



Tri Widiyanto
Notar : 21031029

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, hidayah, dan karunianya kami dapat menyelesaikan Laporan Magang I yang berjudul "LAPORAN HASIL MAGANG I DI BALAI PENGUJIAN LAIK JALAN DAN SERTIFIKASI KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN BEKASI", tanpa suatu halangan apapun dengan tepat waktu. Laporan Magang 1 ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik. Dengan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang kami miliki, tentunya laporan ini tidak akan selesai tanpa dukungan moral dan materiel yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak I Made Suartika, ATD., M. Eng. Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan dan selaku Dosen Pembimbing 1;
2. Bapak Ethys Pranoto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif;
3. Bapak Yusuf Nugroho, S.T., M.T. selaku Kepala Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor;
4. Bapak Gatot Murtiono, AM.Trd selaku Pembimbing Lapangan;
5. Rekan Taruna Taruni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini, mengingat keterbatasan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis butuhkan demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bekasi, 29 September 2023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Ruang Lingkup	2
I.3 Tujuan	3
I.4 Manfaat.....	3
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang 1.....	4
I.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
II.1 Sejarah dan Perkembangan Lokasi Balai Pengujian Laik Jalan dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor	6
II.2 Profil	7
II.2.1 Visi	7
II.2.2 Misi.....	7
II.2.3 Kebijakan dan Sarana.....	7
II.3 Kelembagaan.....	9
II.3.1 Tugas dan Fungsi.....	9
II.3.2 Struktur Organisasi	9
II.3.3 Sumber Daya Manusia.....	11
II.4 Fasilitas Sarana dan Prasarana	11
II.4.1 Gedung Utama	12
II.4.2 Laboratorium Pengujian Mobil Penumpang	12
II.4.3 Laboratorium Pengujian Mobil Bus dan Truk.....	16
II.4.4 Gedung Dimensi	18
II.4.5 Laboratorium Pengujian UN ECE 49	19

II.4.6 Laboratorium Pengujian UN ECE 83	26
II.4.7 Laboratorium Pengujian UN ECE 40	33
II.4.8 Gedung Uji Kolong Kendaraan.....	42
BAB III SISTEM PELAYANAN BPLJSKB.....	43
III.1 Uji Tipe Kendaraan Bermotor	43
BAB IV SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA	65
IV.1 Pemenuhan Ketentuan Perundangan.....	65
IV.2 Identifikasi Bahaya	67
IV.3 Penerapan Tanggap Darurat.....	77
BAB V PENUTUP	81
V.1 Kesimpulan	81
V.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Lokasi Magang 1	4
Gambar II.1 Struktur Organisasi di BPLJSKB	10
Gambar II.2 <i>Lay Out</i> BPLJSKB	11
Gambar II.3 Gedung Utama BPLJSKB.....	12
Gambar II.4 Gedung Utama J.....	13
Gambar II.5 Laboratorium Uji <i>Heavy Duty Vehicle</i>	16
Gambar II.6 Gedung Uji Dimensi dan Kontruksi	18
Gambar II.7 Diagram Alur Pengujian UN ECE 49	20
Gambar II.8 Pengujian Emisi UN ECE 49	21
Gambar II.9 Alur Pengujian UN ECE 83 dan 101.....	26
Gambar II.10 <i>Drive Aid</i>	28
Gambar II.11 Komputer dan Monitor	29
Gambar II.12 <i>Exhaust Bag</i>	29
Gambar II.13 <i>Gas Selector</i>	30
Gambar II.14 <i>Gas Calibration</i>	30
Gambar II.15 Ambang Batas Euro 2 dan Euro 4.....	31
Gambar II.16 <i>Weighting Chamber</i>	32
Gambar II.17 Alur Pengujian UN ECE 40	35
Gambar II.18 <i>Chassis Dynamometer</i> Laboratorium UN ECE 40	36
Gambar II.19 Ruang Pengujian Emisi UN ECE 40	36
Gambar II.20 Grafik Variasi Kecepatan.....	37
Gambar II.21 <i>Drive aid</i> atau Alat Penunjuk Kecepatan UN ECE 40	38
Gambar II.22 Komputer da Monitor UN ECE 40.....	39
Gambar II.23 <i>Exhaust Bag</i>	39
Gambar II.24 <i>Gas Selector</i> AMA i60 R1/D1	40
Gambar II.25 Konfigurasi dan Ruangan <i>Gas Calibration</i>	40
Gambar II.26 Grafik Hasil Pengujian Emisi UN ECE 40	41
Gambar II.27 Ketentuan Ambang Batas UN ECE 40.....	41
Gambar II.28 Gedung Uji Kolong.....	42
Gambar III.1 Alur Pengajuan Surat Pengantar Uji (SPU).....	44

Gambar III.2 Alur Berkas dan Pendaftaran Pengujian Tipe.....	45
Gambar III.3 Biaya Uji Tipe Sesuai PMK Nomor 138 Tahun 2021	49
Gambar IV.1 Contoh Penggunaan Alat Pelindung Diri	74
Gambar IV.2 Helm Safety.....	74
Gambar IV.3 Sepatu Safety	75
Gambar IV.4 Sarung Tangan Safety.....	75
Gambar IV.5 Kaca Mata Safety	75
Gambar IV.6 Earplug.....	76
Gambar IV.7 Rompi berreflektor	76
Gambar IV.8 Masker Safety	76
Gambar IV.9 Kotak P3K (Pertolongan Pertama pada Kecelakaan)	77
Gambar IV.10 APAR	78
Gambar IV.11 Alat Pemadam Api Otomatis.....	78
Gambar IV.12 Jalur evakuasi.....	79
Gambar IV.13 Titik kumpul	8

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Daftar Alat Uji Gedung J.....	13
Tabel II.2 Daftar Alat Uji Laboratorium Pengujian Mobil Bus dan Truk	16
Tabel II.3 Alat Uji Laboratorium Ruang Test Cell.....	21
Tabel II.4 Alat Uji di Laboratorium UN ECE 49	24
Tabel II.5 Alat-alat di bagian Gas Room Laboratorium UN ECE 49.....	25
Tabel II.6 Alat Uji di Laboratorium UN ECE 40	33
Tabel II.7 Tabel Ketentuan Pengujian UN ECE 40	38
Tabel III.1 Langkah – Langkah Pemeriksaan Fisik Kendaraan Uji	52
Tabel III.2 Rekapitulasi Hasil Pengujian Tipe Kendaraan Tahun 2023	64
Tabel IV.1 HIRA (<i>Hazard Identification and Risk Assessment</i>) Proses Pengujian Tipe Kendaraan	69