

LAPORAN MAGANG II
DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS
PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI



Disusun oleh:

Adji Mas Suryo Prakoso	22031001
Alvon Binazier Tabarani	22031034
Chandra Maulana Zulfikar	22031040
Kadek Mega Satria Wirang P	22031016
Muhammad Reza Ijazi	22031079

PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
2025

LAPORAN MAGANG II
DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS
PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI



Disusun oleh:

Adji Mas Suryo Prakoso	: 22031001
Alvon Binazier Tabarani	: 22031034
Chandra Maulana Zulfikar	: 22031040
Kadek Mega Satria Wirang P	: 22031016
Muhammad Reza Ijazi	: 22031079

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 26 Mei 2025

Kepala Bidang Pengujian dan Rekayasa Kendaraan Bermotor
Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali



Neri Sabagyo, S.E

NIP. 19760924 200801 004

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG II
DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI

Disusun oleh:

Adji Mas Suryo Prakoso	: 22031001
Alvon Binazier Tabarani	: 22031034
Chandra Maulana Zulfikar	: 22031040
Kadek Mega Satria Wirang P	: 22031016
Muhammad Reza Ijazi	: 22031079

Telah disetujui oleh :

Tanggal : 26 Mei 2025

Dosen Pembimbing



Dani Fitria Brilianti, M.Pd

NIP. 198806092023212028



Koordinator Lapangan



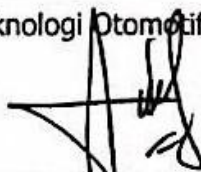
Dhika Prasetyo Jati, A.Ma PKB

NIP. 19870727 201001 1 011

Mengetahui

Ketua Program Studi

Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., MT

NIP. 199210092019021002

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI

Disusun oleh:

Adji Mas Suryo Prakoso	: 22031001
Alvon Binazier Tabarani	: 22031034
Chandra Maulana Zulfikar	: 22031040
Kadek Mega Satria Wirang P	: 22031016
Muhammad Reza Ijazi	: 22031079

Telah diseminarkan :

Tanggal 26 Mei 2025

Penguji 1

Dani Fitria Brilianti, M.Pd

NIP. 198806092023212028

Penguji 2

Heri Subagyo, S.E

NIP. 19760924 200801 004

Tanda tangan



Tanda tangan



Mengetahui

Ketua Program Studi

Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., MT

NIP. 199210092019021002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Adji Mas Suryo Prakoso	(22031001)
	Alvon Binazier Tabarani	(22031034)
	Chandra Maulana Zulfikar	(22031040)
	Kadek Mega Satria Wirang P	(22031016)
	Muhammad Reza Ijazi	(22031079)

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul "LAPORAN MAGANG II DI SEKSI PENGUJIAN BERKALA KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI" 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 II ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Boyolali, 24 Mei 2025

Tim Penyusun,



Adji Mas Suryo Prakoso

22031053



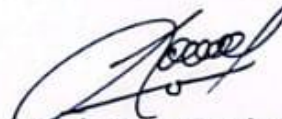
Chandra Maulana Zulfikar

22031040



Alvon Binazier Tabarani

22031034



Kadek Mega Satria Wirang P

22031016



Muhammad Reza Ijazi

22031079

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat, hidayah serta karunianya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Magang II yang berjudul "LAPORAN MAGANG II DI SEKSI PENGUJIAN BERKALA KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI", tanpa suatu halangan apapun.

Dengan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis, tentunya laporan ini tidak akan selesai tanpa dukungan moral dan materil yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.SiT., M.T, selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ);
2. Bapak Muhammad Arief Wardianta, A.P., M.M. selaku kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali;
3. Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., MT selaku Ketua Program Studi Diploma-III Teknologi Otomotif;
4. Bapak Heri Subagyo, S.E selaku kepala bidang pengujian dan rekayasa kendaraan;
5. Bapak Joko Purwanto, S.T selaku kepala seksi Pengujian Kendaraan Bermotor;
6. Dani Fitria Brilianti, M.Pd selaku Dosen Pembimbing;
7. Bapak Dhika Prasetyo Jati, A.Ma PKB selaku Dosen Pembimbing Lapangan;
8. Rekan Taruna Taruni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
9. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam hal penulisan laporan ini, mengingat keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki. 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.

Boyolali,

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN MAGANG II DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan	3
I.3 Manfaat.....	3
I.4 Ruang Lingkup	4
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	4
I.6 Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
II.1 Sejarah Instansi	6
II.2 Profil Instansi	7
II.3 Kelembagaan	7
II.3.1 Visi, Misi dan Moto Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali	7
II.3.2 Struktur Organisasi	8
II.3.3 Sumber Daya Manusia.....	10
II.4 Metode Kegiatan.....	30

II.4.1	Bagan Alir	30
II.4.2	Pengumpulan dan Analisis Data	30
II.4.3	Jadwal Kegiatan Magang	31

BAB III SISTEM LAYANAN UNIT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR

32

III.1	Administrasi Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	32
III.1.1	Standar Pelayanan	32
III.1.2	Mekanisme Prosedur Pelayanan	33
III.1.3	Media Informasi	36
III.2	Operasional Unit Pengujian Kendaraan Bermotor.....	37
III.2.1	Sarana dan Prasarana Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	37
III.2.2	Dokumentasi Sarana Prasarana	38
III.2.3	Prosedur Pelaksanaan Pemeriksaan Teknis Kendaraan Bermotor	46
III.2.4	Prosedur Pengujian Laik Jalan Kendaraan Bermotor.....	47
III.2.5	Prosedur Perawatan dan Perbaikan Alat Uji.....	60
III.2.6	Prosedur Kalibrasi Alat Uji.....	61
III.2.7	Sistem Manajemen K3 di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor...	62
III.2.8	Mekanisme Pengawasan Unit Pengujian Kendaraan Bermotor....	63

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG

64

IV.1	Penerapan Pelayanan Administrasi Pengujian Kendaraan Bermotor	64
IV.2	Penerapan Pemeriksaan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor...	70
IV.2.1	Pemeriksanaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor.....	71
IV.3	Pengujian Persyaratan Laik Jalan Kendaraan Bermotor	76
IV.4	Penerapan Perawatan dan Perbaikan Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor	83
IV.5	Penerapan Kalibrasi Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor	83
IV.6	Penerapan SMK3/HSE Pada Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	84

IV.7 Penerapan Pemenuhan Standar Unit Pengujian Kendaraan Bermotor.	92
BAB V PENUTUP.....	94
V.1 Kesimpulan	94
V.2 Saran	95
Daftar Pustaka	96
Lampiran	97

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Seksi Pengujian dan Rekayasa Kendaraan.....	11
Tabel II.2 Jadwal Kegiatan Magang	31
Tabel III.1 Waktu Pelayanan Pendaftaran	32
Tabel III.2 Waktu Pengujian Kendaraan.....	32
Tabel III.3 Data Sarana Prasarana	37
Tabel III.5 Alat Pengujian Kendaraan Bermotor.....	42
Tabel IV.1 Pelayanan Administrasi Pengujian Kendaraan Bermotor	66
Tabel IV.2 Data KBWU	70
Tabel IV.3 Kesesuaian Pemeriksaan Teknis Kendaraan Bermotor.....	72
Tabel IV.4 Ambang Batas Bahan Bakar Bensin	77
Tabel IV.5 Ambang Batas Bahan Bakar Dissel	77
Tabel IV.6 Sampel Data Hasil Pengujian Emisi Gas Buang Bensin	78
Tabel IV.7 Sampel Data Hasil Pengujian Emisi Gas Buang Dissel	78
Tabel IV.8 Sampel Data Pengujian Daya Pancar Lampu Utama	79
Tabel IV.9 Sampel Data Pengujian Daya Pancar Lampu Utama	80
Tabel IV.10 Sampel Data Pengujian Akurasi Alat Penunjuk Kecepatan	81
Tabel IV.11 Sampel Data Pengujian Axle Load	81
Tabel IV.12 Ambang Batas Efisiensi Rem.....	82
Tabel IV.13 Sampel Data Pengujian Efisiensi Rem Utama.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Gedung Uji.....	6
Gambar II.2 Layout Pengujian Kendaraan.....	7
Gambar II.3 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Boyolali.....	9
Gambar II.4 Bagan Alir	30
Gambar III. 1 Mekanisme Pelayanan Pengaduan	36
Gambar III. 2 Papan Informasi.....	37
Gambar III. 3 Gedung Uji	38
Gambar III. 4 Gedung Administrasi.....	38
Gambar III. 5 Ruang Tunggu	38
Gambar III. 6 Tempat Parkir Kendaraan	39
Gambar III. 7 Tempat Antrean Masuk Gedung Uji	39
Gambar III. 8 Parkir Pegawai	39
Gambar III.9 Papan Informasi.....	40
Gambar III. 10 Loker Pendaftaran	40
Gambar III. 11 Loker Pengaduan Pelayanan	40
Gambar III. 12 Toilet Umum.....	41
Gambar III. 13 Pengetokan Nomor Uji	41
Gambar III. 14 Pengarsipan Kartu Induk.....	41
Gambar III. 15 Pencetakan Kartu Uji	42
Gambar III. 16 Penyerahan Hasil Uji.....	42
Gambar III. 17 Prosedur Smoke Tester	48
Gambar III. 18 Prosedur Uji CO&HC	49
Gambar III. 19 Prosedur Pengecekan Bawah Kendaraan	50
Gambar III. 20 Prosedur Uji Headlight.....	51
Gambar III. 21 Prosedur Uji Side Slip	52
Gambar III. 22 Prosedur Uji Klakson.....	53
Gambar III. 23 Prosedur uji brake & axleload	54
Gambar III. 24 Prosedur Uji Speedometer	56
Gambar III. 25 Pengujian Tint Meter Tester.....	57
Gambar III. 26 Pengujian Kedalaman Alur Ban	58
Gambar III. 27 SOP Pengujian	59
Gambar IV. 1 Loker Pelayanan	64

Gambar IV. 2 Diagram Persentase Data KBWU	70
Gambar IV. 3 Pemeriksaan No. Uji kendaraan	74
Gambar IV. 4 Pemeriksaan Bagian Depan Kendaraan	74
Gambar IV. 5 Pemeriksaan Bagian Samping Kendaraan	75
Gambar IV. 6 Pemeriksaan Bagian Belakang Kendaraan	75
Gambar IV. 7 Pemeriksaan Bagian Dalam Kendaraan	76
Gambar IV. 8 APAR	85
Gambar IV. 9 Tanda Poster	86
Gambar IV. 10 Penempatan Alat Uji	87
Gambar IV. 11 Lantai Gedung Uji.....	89
Gambar IV. 12 Kotak P3K	89
Gambar IV. 13 Area Parkir	90
Gambar IV. 14 Penyimpanan Barang.....	91