

LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN SEMARANG



Disusun oleh:

Dimas Wirayudha	22031007
Indri Putri Pangesti	22033092
Intan Istiana	22031014
Muhamad Zaldi Kamalsyah	22031018

PROGRAM DIPLOMA III
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI OTOMOTIF
POLTIKEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN SEMARANG



DHARMOTTAMA SATYA PRAJA

Disusun oleh:

Dimas Wirayudha	22031007
Indri Putri Pangesti	22033092
Intan Istiana	22031014
Muhamad Zaldi Kamalsyah	22031018

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal : 5 Juni 2025

Kepala Seksi Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor
Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang



Antonio Heru Krismawan, ATD
19711223 199503 1 002

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN SEMARANG

Disusun oleh:

Dimas Wirayudha	22031007
Indri Putri Pangesti	22033092
Intan Istiana	22031014
Muhamad Zaldi Kamalsyah	22031018

Telah disetujui oleh:

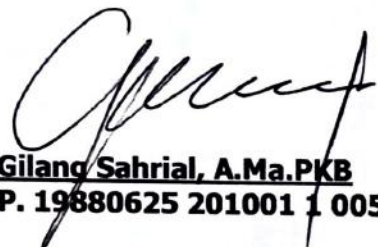
Tanggal : 5 Juni 2025

Dosen Pembimbing



Suprpto Hadi, M.T.
NIP. 19911205 201902 1 002

Pembimbing Lapangan



Gilang Sahrial, A.Ma.PKB
NIP. 19880625 201001 1 005

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T.
NIP. 19921009 201902 1 002

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PENGUJIAN BERKALA KENDARAAN BERMOTOR
DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN SEMARANG

Disusun oleh:

Dimas Wirayudha	: 22031007
Intan Istiana	: 22031014
Indri Putri Pangesti	: 22033092
Muhamad Zaldi Kamalsyah	: 22031018

Telah diseminarkan:

Tanggal : 9 Juni 2025

Penguji 1

Tanda tangan



Suprpto Hadi, S.Pd., M.T.
NIP. 19911205 201902 1 002

Penguji 2

Tanda tangan



Doddy Prasetya, A.Ma.PKB
NIP. 19940309 201612 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T.
NIP. 19921009 201902 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama:

1. Dimas Wirayudha (22031007)
2. Intan Istiana (22031014)
3. Muhamad Zaldi Kamalsyah (22031018)
4. Indri Putri Pangesti (22033092)

Program Studi: D-III Teknologi Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Hasil Magang II dengan judul "*(Laporan Hasil Magang II di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang)*" 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 II ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Kabupaten Semarang, 26 Mei 2025

Tim penyusun



Dimas Wirayudha

Notar: 22031007



Intan Istiana

Notar: 22031014



Indri Putri Pangesti

Notar: 22033092



Muhamad Zaldi Kamalsyah

Notar: 22031018

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat, hidayah, serta karunianya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan magang II tanpa suatu halangan apapun dengan tepat waktu.

Dengan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang kami miliki, tentunya laporan ini tidak akan selesai tanpa dukungan yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Moch. Aziz Kurniawan, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif;
3. Bapak Suprpto Hadi, M.T., selaku dosen pembimbing yang membimbing dan mendampingi pada proses penyusunan laporan ini;
4. Bapak Tri Martono, S.H., M.M., selaku Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang yang telah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan Magang II di UPUBKB Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang.
5. Bapak Zakky Kurniawan, S.E., M.T., selaku Kepala Bidang Keselamatan Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang yang telah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan kegiatan Magang II.
6. Bapak Antonio Heru Krismawan, ATD., selaku Kepala Seksi UPUBKB Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang.
7. Bapak Gilang Sahrial, A.Ma.PKB selaku pembimbing lapangan yang telah membimbing kami selama kegiatan Magang 2 berlangsung;
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan.

Kami menyadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran diharapkan untuk memperbaiki laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Kabupaten Semarang, 20 Mei 2025

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan	2
I.3 Manfaat.....	2
I.4 Ruang lingkup.....	3
I.5 Waktu dan Tempat pelaksanaan magang.....	3
I.6 Sistematika penulisan laporan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
II.1 Profil UPUBKB Dinas Perhubungan Kabupaten Semarang	5
II.2 Kelembagaan.....	6
II.2.1 Visi, Misi, dan Tujuan Organisasi.....	6
II.2.2 Struktur Organisasi	6
II.2.3 Sumber Daya Manusia	9
II.2.4 Tugas Dan Fungsi	10
II.3 Metode Kegiatan	11
II.3.1 Bagan Alir	11
II.3.2 Pengumpulan dan Analisis Data	12
II.3.3 Jadwal Kegiatan Magang	13
BAB III SISTEM LAYANAN UNIT PENGUJIAN KENDARAAN	15
III.1 Administrasi Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	15
III.1.1 Standar pelayanan	15

III.1.2 Mekanisme Prosedur Pelayanan	16
III.2 Operasional Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	19
III.2.1 Sarana dan Prasarana Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	19
III.2.2 Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor	26
III.2.3 Pemeriksaan Laik Jalan Kendaraan Bermotor	27
III.2.4 Prosedur perawatan dan perbaikan alat uji	30
III.2.5 Prosedur kalibrasi alat uji	32
III.3 Sistem Manajemen K3 Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	37
III.3.1 Kebijakan, Peraturan atau Tata Tertib terkait dengan K3	37
III.3.2 K3 hospitality	38
III.3.3 Alat pelindung diri	39
III.4 Etika Profesi Pengujian Kendaraan Bermotor	39
III.4.1 Kode etik	39
III.4.2 Kebijakan, Peraturan terkait Kode Etik	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG	41
IV.1 Kendaraan Bermotor Wajib Uji UPUBKB Kabupaten Semarang	41
IV.2 Penerapan Pelayanan Administrasi Pengujian Kendaraan Bermotor	46
IV.3 Penerapan Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor	48
IV.3.1 Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor	48
IV.3.2 Pengukuran dimensi kendaraan	52
IV.3.3 Penerapan rancang bangun dan rekayasa kendaraan bermotor	57
IV.4 Penerapan Pengujian Laik Jalan Kendaraan Bermotor	57
IV.4.1 Pengujian persyaratan laik jalan kendaraan bermotor	57
IV.4.2 Analisis dan Penetapan Hasil Pengujian	66
IV.5 Analisis sumber daya manusia	68

IV.6 Penerapan perawatan dan perbaikan peralatan pengujian kendaraan bermotor	74
IV.7 Penerapan kalibrasi peralatan kendaraan bermotor	78
IV.8 Penerapan SMK3/HSE pada unit pengujian kendaraan bermotor	79
IV.9 Penerapan etika profesi penguji kendaraan bermotor	83
IV.10 Penerapan Pemenuhan Standar Unit Pengujian Kendaraan Bermotor ..	83
BAB V PENUTUP	86
V.1 Kesimpulan	86
V.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel II .1 SDM Penguji UPUBKB Kabupaten Semarang	9
Tabel II .2 Jadwal kegiatan magang	14
Tabel III .1 Jadwal pendaftaran dan pelayanan uji.....	16
Tabel III .2 Persyaratan administrasi pengujian	18
Tabel III .3 Alat pengujian.....	34
Tabel IV .1 Pengujian Persyaratan Laik Jalan Kendaraan.....	58
Tabel IV .2 Pengujian Emisi Gas Buang Kendaraan	60
Tabel IV .3 Data Uji Tingkat Kebisingan Suara	60
Tabel IV .4 Hasil Uji Tingkat Kegelapan Kaca	61
Tabel IV .5 Hasil Uji Kincup Roda depan Kendaraan.....	62
Tabel IV .6 Hasil Uji Berat Sumbu	62
Tabel IV .7 Hasil Uji Efisiensi Rem Utama	63
Tabel IV .8 Hasil Uji Penunjuk Kecepatan Kendaraan	64
Tabel IV .9 Hasil Uji Intensitas Cahaya Lampu Utama	65
Tabel IV .10 Kebutuhan Penguji Kendaraan Bermotor	73
Tabel IV .11 Perawatan Alat Uji Kendaraan Bermotor	74
Tabel IV .12 Penerapan Pemenuhan Standar Unit Pengujian Kendaraan Bermotor ..	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar II .1	Peta lokasi UPUBKB Kabupaten Semarang	5
Gambar II .2	Flowchart	12
Gambar III .1	Alur pengujian	17
Gambar III .2	Layout Gedung uji	20
Gambar III .3	Pintu masuk utama.....	21
Gambar III .4	Tempat parkir pegawai	22
Gambar III. 5	Mushola	22
Gambar III .6	Gedung uji.....	23
Gambar III .7	Gedung administrasi	23
Gambar III .8	Loket pendaftaran	24
Gambar III .9	Loket pengambilan nomor antrean	24
Gambar III .10	Loket penyerahan hasil uji.....	25
Gambar III .11	Toilet umum	25
Gambar III .12	Sertifikat kalibrasi.....	33
Gambar IV .2	Data KBWU Bulan Maret-Mei 2025	42
Gambar IV .3	Data Habis Masa Uji Selama Magang.....	43
Gambar IV .4	Data Jenis Kendaraan Yang Melakukan Uji	44
Gambar IV .5	Data Status Hasil Uji Tahun 2023-2025	44
Gambar IV .6	Data Kendaraan Bulan Maret-Mei 2025.....	45
Gambar IV .7	Halaman Login Website pengujian	46
Gambar IV .8	Halaman tampilan Website pengujian.....	47
Gambar IV .9	Pemeriksaan Bagian depan Kendaraan	49
Gambar IV .10	Pemeriksaan Bagian Samping Kanan Kendaraan.....	50
Gambar IV .11	Pemeriksaan Bagian Belakang Kendaraan	50
Gambar IV .12	Pemeriksaan Bagian Samping Kiri Kendaraan	51
Gambar IV .13	Pemeriksaan Bagian Dalam Kendaraan	51
Gambar IV .14	Pemeriksaan Bagian Bawah Kendaraan	52
Gambar IV .15	Pengukuran Julur Belakang Kendaraan (ROH).....	53
Gambar IV .16	Pengukuran Panjang Bak Kendaraan	53
Gambar IV .17	Pengukuran Tinggi Bak Kendaraan.....	54
Gambar IV .18	Pengukuran Lebar Bak Kendaraan	54

Gambar IV .19	Pengukuran Jarak Antar Sumbu Kendaraan (Wheelbase).....	55
Gambar IV .20	Pengukuran Julur Depan Kendaraan (FOH)	55
Gambar IV .21	Pengukuran Panjang Total Kendaraan	56
Gambar IV .22	Pengukuran Tinggi Kendaraan	56
Gambar IV .23	Pengukuran Q Kendaraan	57
Gambar IV .24	Pengukuran P Kendaraan	57
Gambar IV .25	SMART CARD	66
Gambar IV .26	Sertifikat Lulus Uji	67
Gambar IV .27	Sticker	67
Gambar IV .28	Surat Keterangan Tidak Lulus	68
Gambar IV .29	Stiker Kalibrasi Alat Uji Kendaraan Bermotor	79
Gambar IV .30	Baju Penguji Kendaraan Bermotor.....	80
Gambar IV .31	Helm Pelindung.....	80
Gambar IV .32	Alat Pemadam Api Ringan	81
Gambar IV .33	Sarung Tangan	82
Gambar IV .34	Sirkulasi Udara.....	82
Gambar V.1	Pewarnaan lantai	87