

LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN
BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA



Disusun oleh:

- | | | |
|----|--------------------------------|----------|
| 1. | Rohmat Metana Prakoso | 22031024 |
| 2. | Sabar Bagus Ariadi | 22031025 |
| 3. | Zaky Nafis Rahmawan | 22031029 |
| 4. | Muhammad Farras Sulthan Hasyim | 22031053 |
| 5. | Pramana Tri Atmaja | 22033101 |

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

LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN
BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA



Disusun oleh:

- | | | |
|----|--------------------------------|----------|
| 1. | Rohmat Metana Prakoso | 22031024 |
| 2. | Sabar Bagus Ariadi | 22031025 |
| 3. | Zaky Nafis Rahmawan | 22031029 |
| 4. | Muhammad Farras Sulthan Hasyim | 22031053 |
| 5. | Pramana Tri Atmaja | 22033101 |

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

LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN
BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA



Disusun oleh:

- | | | |
|----|--------------------------------|----------|
| 1. | Rohmat Metana Prakoso | 22031024 |
| 2. | Sabar Bagus Ariadi | 22031025 |
| 3. | Zaky Nafis Rahmawan | 22031029 |
| 4. | Muhammad Farras Sulthan Hasyim | 22031053 |
| 5. | Pramana Tri Atmaja | 22033101 |

Mengetahui dan Mengesahkan:

Tanggal, 5 Juni 2025

Kepala Dinas Perhubungan Kota Surakarta,



Taufiq Muhammad, S.Si.T., M.T.

NIP. 19800525 200112 1 003

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN
BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA

Disusun oleh:

- | | | |
|----|--------------------------------|----------|
| 1. | Rohmat Metana Prakoso | 22031024 |
| 2. | Sabar Bagus Ariadi | 22031025 |
| 3. | Zaky Nafis Rahmawan | 22031029 |
| 4. | Muhammad Farras Sulthan Hasyim | 22031053 |
| 5. | Pramana Tri Atmaja | 22033101 |

Telah disetujui oleh:

Tanggal, 5 Juni 2025

Dosen Pembimbing,



Dr. Ery Mutoriq, S.T., M.T.

NIP. 19830704 200912 1 004

Mengetahui:

Ketua Program Studi

Diploma III Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T.

NIP. 19921009 201902 1 002

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN HASIL MAGANG II
DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN
BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA

Disusun oleh:

- | | | |
|----|--------------------------------|----------|
| 1. | Rohmat Metana Prakoso | 22031024 |
| 2. | Sabar Bagus Ariadi | 22031025 |
| 3. | Zaky Nafis Rahmawan | 22031029 |
| 4. | Muhammad Farras Sulthan Hasyim | 22031053 |
| 5. | Pramana Tri Atmaja | 22033101 |

Telah diseminarkan:

Tanggal, 5 Juni 2025

Penguji 1

Tanda Tangan



Dr. Ery Mutoriq, S.T., M.T.

NIP. 19830704 200912 1 004

Penguji 2

Tanda Tangan



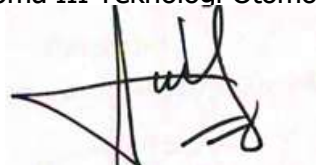
Dwi Suqiyarso, S.T., M.Sc.

NIP. 19830618 200604 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi

Diploma III Teknologi Otomotif



Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., M.T.

NIP. 19921009 201902 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Rohmat Metana Prakoso 22031024
2. Sabar Bagus Ariadi 22031025
3. Zaky Nafis Rahmawan 22031029
4. Muhammad Farras Sulthan Hasyim 22031053
5. Pramana Tri Atmaja 22033101

Program Studi D-III Teknologi Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul "LAPORAN HASIL MAGANG II DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN BERMOTOR KOTA SURAKARTA" bersifat asli 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 mempertanggungjawabkan serta bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.

Surakarta, 5 Juni 2025

Disusun oleh,



Rohmat Metana Prakoso

Notar. 22031024



Sabar Bagus Ariadi

Notar. 22031025



Zaky Nafis Rahmawan

Notar. 22031029



Muhammad Farras Sulthan Hasyim

Notar. 22031053



Pramana Tri Atmaja

Notar. 22033101

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberi penulis kekuatan, berkat, dan kesempatan dalam menyelesaikan laporan hasil magang II di Unit Pelayanan Uji Berkala Kendaraan Bermotor Kota Surakarta dengan lancar. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Moch. Aziz Kurniawan, S.Pd., MT. selaku Ketua Program Studi D3 Teknologi Otomotif;
3. Bapak Dr. Ery Mutoriq, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang terus memberikan masukan pada penulis terkait penulisan hingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini;
4. Bapak Dwi Sugiyarso, S.T., M.Sc. selaku Kepala Bidang Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Surakarta;
5. Bapak Harun Al Rosyid, S.T., M.Si. selaku Kepala Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Surakarta dan koordinator pembimbing lapangan;
6. Para pegawai di Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Surakarta;
7. Orang tua penulis, yang telah memberikan dorongan dan tidak pernah bosan menasihati untuk segera menyelesaikan Laporan Magang II ini;
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang membantu penyusunan Laporan Magang II ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun untuk menjadikan laporan ini lebih baik. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surakarta, 5 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN HASIL MAGANG II DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN HASIL MAGANG II DI UNIT PELAKSANA UJI BERKALA KENDARAAN BERMOTOR (UPUBKB) KOTA SURAKARTA.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
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	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Profil Dinas Perhubungan Kota Surakarta	6
II.2 Kelembagaan.....	7
II.2.1 Visi, Misi dan Motto	7
II.2.2 Struktur Organisasi	7
II.2.3 Sumber Daya Manusia.....	8
II.3 Metode Kegiatan	9
II.3.1 Bagan Alir	9

II.3.2	Pengumpulan dan Analisis Data.....	10
II.3.3	Jadwal Kegiatan Magang	12
BAB III	SISTEM LAYANAN UNIT PENGUJIAN KENDARAAN	14
III.1	Administrasi Unit Pengujian Kendaraan Bermotor.....	14
III.1.1	Standar Pelayanan Minimal	14
III.1.2	Mekanisme Prosedur Pelayanan	16
III.1.3	Proses Penanganan Pengaduan.....	19
III.1.4	Media Informasi	20
III.2	Operasional Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	21
III.2.1	Sarana dan Prasarana Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	21
III.2.2	Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor.....	27
III.2.3	Pemeriksaan Laik Jalan Kendaraan Bermotor.....	28
III.2.4	Prosedur Perawatan dan Perbaikan Alat Uji.....	32
III.2.5	Prosedur Kalibrasi Alat Uji.....	33
III.3	Sistem Manajemen K3 Unit Pengujian Kendaraan Bermotor.....	39
III.3.1	Kebijakan, Peraturan atau Tata Tertib Terkait dengan K3	39
III.3.2	K3 Hospitality (K3 Gedung).....	39
III.3.3	Alat Pelindung Diri	39
III.4	Etika Profesi Pengujian Kendaraan Bermotor.....	40
III.4.1	Kode Etik	40
III.4.2	Kebijakan, Peraturan terkait Kode Etik.....	40
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
IV. 1	Kendaraan Bermotor Wajib Uji UPUBKB Kota Surakarta	42
IV. 2	Penerapan Pelayanan Administrasi Pengujian Kendaraan Bermotor	47
IV. 3	Penerapan Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor	48
IV.3.1	Pemeriksaan Persyaratan Teknis Kendaraan Bermotor	49
IV.3.2	Pengukuran Dimensi Kendaraan Bermotor.....	53

IV.3.3 Pemeriksaan Rancang Bangun dan Rekayasa Kendaraan Bermotor ..	58
IV.4 Penerapan Pengujian Lain Jalan Kendaraan Bermotor	59
IV.4.1 Pengujian Persyaratan Laik Jalan Kendaraan Bermotor	59
IV.4.2 Analisis dan Penetapan Hasil Pengujian	67
IV. 5 Analisis Sumber Daya Manusia.....	68
IV.6 Penerapan Perawatan dan Perbaikan Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor	76
IV.7 Penerapan Kalibrasi Peralatan Kendaraan Bermotor	80
IV.8 Penerapan SMK3/HSE Pada Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	80
IV.9 Penerapan Pemenuhan Standar Unit Pengujian Kendaraan Bermotor	83
IV.10 Penerapan Etika Profesi Penguji Kendaraan Bermotor	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
V.1 Kesimpulan.....	86
V.2 Saran.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Kompetensi Penguji	8
Tabel II. 2 Jadwal Kegiatan Magang	12
Tabel III. 1 Jadwal Pendaftaran dan Pelayanan Uji.....	14
Tabel III. 2 Waktu Pemeriksaan	15
Tabel III. 3 Syarat Administrasi Pendaftaran	16
Tabel III. 4 Alat Uji	35
Tabel IV. 1 Standar Regulasi	59
Tabel IV.2 Hasil Uji Emisi Gas Buang.....	61
Tabel IV.3 Hasil Uji Sound Level Meter	62
Tabel IV.4 Hasil Uji Tint Meter.....	62
Tabel IV.5 Hasil Uji Headlight Tester	63
Tabel IV.6 Hasil Uji Side Slip Tester	64
Tabel IV.7 Hasil Uji Axle Load.....	65
Tabel IV.8 Hasil Uji Brake Tester	65
Tabel IV.9 Hasil Uji Speedometer Tester	66
Tabel IV.10 Jumlah Penguji Pada Lajur 1.....	73
Tabel IV. 11 Jumlah Penguji Pada Lajur 2.....	74
Tabel IV.12 Kebutuhan Penguji	75
Tabel IV.13 Perawatan Alat Uji	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Lokasi UPUBKB Kota Surakarta	7
Gambar II. 2 Flowcart	10
Gambar III. 1 Alur Pengujian.....	17
Gambar III. 2 Aplikasi Pengaduan	19
Gambar III. 3 Aplikasi Pengaduan	20
Gambar III. 4 Visi dan Misi	20
Gambar III. 5 Gedung Operasional.....	21
Gambar III. 6 Gedung Administrasi	22
Gambar III. 7 Gedung Administrasi	22
Gambar III. 8 Pintu Masuk.....	23
Gambar III. 9 Pintu Keluar	23
Gambar III. 10 Pintu Keluar	24
Gambar III. 11 Layout Uji kendaraan lajur 2.....	24
Gambar III. 12 Layout Uji Kendaraan Lajur 1	24
Gambar III. 13 Ruang Kartu Induk	25
Gambar III. 14 Masjid	26
Gambar III. 15 Toilet.....	26
Gambar III. 16 Kantin	26
Gambar III. 17 Lahan Parkir.....	27
Gambar III. 18 Gedung Cetak Hasil Uji	27
Gambar III. 19 Berita Acara Kalibrasi Alat Uji.....	35
Gambar IV. 1 Jumlah KBWU.....	42
Gambar IV. 2 Data KBWU Maret-Mei	43
Gambar IV. 3 Habis Masa Uji	44
Gambar IV. 4 Jenis Kendaraan KBWU	45
Gambar IV. 5 Pemeriksaan Dokumen Kedaraan	49
Gambar IV. 6 pemeriksaan Depan Kendaraan.....	50
Gambar IV. 7 Samping Kanan Kendaraan.....	50
Gambar IV. 8 pemeriksaan bagian belakang kendaraan.....	51
Gambar IV. 9 Pemeriksaan bagian samping kiri kendaraan	52
Gambar IV. 10 Pemeriksaan bagian dalam kendaraan	52
Gambar IV. 11 Pemeriksaan bagian dalam kendaraan	53

Gambar IV. 12 Pengukuran Julur Belakang Kendaraan	54
Gambar IV. 13 Pengukuran Panjang Bak Kendaraan.....	54
Gambar IV. 14 Pengukuran Tinggi Bak Kendaraan	55
Gambar IV. 15 Pengukuran Lebar Bak	55
Gambar IV. 16 Pengukuran Jarak Sumbu Kendaraan	56
Gambar IV. 17 Pengukuran Jalur Depan.....	56
Gambar IV. 18 Pengukuran Panjang Total	57
Gambar IV. 19 Pengukuran Tinggi Bak Kendaraan	57
Gambar IV. 20 Pengukuran panjang Q Kendaraan	58
Gambar IV. 21 Pengukuran P Kendaraan	58
Gambar IV. 22 Perhitungan Daya Angkut Kendaraan	58
Gambar IV. 23 Helm Pelindung	81
Gambar IV. 24 APAR.....	81
Gambar IV. 25 Sarung Tangan.....	82
Gambar IV. 26 Sirkulasi Udara	82