

**LAPORAN HASIL MAGANG 2**  
**DIGITALISASI DAN DESAIN APLIKASI SISTEM PEMERIKSAAN**  
**KENDARAAN SEBELUM KEBERANGKATAN ( AT/3)**  
**DI PERUM DAMRI PONOROGO**



Disusun oleh:

VIKY DWI NUGRAHA

22021059

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**  
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**LAPORAN HASIL MAGANG 2**  
**PERUM DAMRI CABANG PONOROGO**



Disusun oleh:

VIKY DWI NUGRAHA

22021059

Mengetahui dan mengesahkan  
Tanggal 18 Februari 2026

General Manager

Hendri Martin

NIK. 740210442

Koordinator Lapangan

Dony Setiawan

NIK. 8315120835

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**LAPORAN MAGANG 2**  
**PERUM DAMRI CABANG PONOROGO**

Disusun oleh:

VIKY DWI NUGRAHA

22021059

Telah disetujui oleh:

Tanggal 18 Februari 2026

Dosen Pembimbing



**Destria Rahmita, S.ST., M.Sc.**  
**NIP. 198912272010122002**

Mengetahui:

Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



**Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.**  
**NIP. 198307042009121004**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG 2**  
**PERUM DAMRI CABANG PONOROGO**

Disusun oleh:

VIKY DWI NUGRAHA

22021059

Telah Diseminarkan:

Tanggal 18 Februari 2026

Penguji 1

Tanda Tangan



Destria Rahmita, S.ST., M.Sc.  
NIP. 198912272010122002

Penguji 2

Tanda tangan



Dony Setiawan  
NIK. 8315120835

Mengetahui: Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



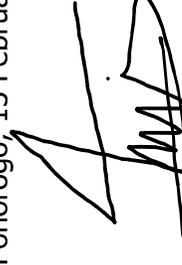
Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T.  
NIP. 198307042009121004

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah rabbil 'alamin, penulis panjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Laporan Magang II yang berjudul "Digitalisasi dan Desain Aplikasi Sistem Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Keberangkatan (AT/3)". Selama proses pelaksanaan magang hingga penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak dukungan, bantuan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.SiT., M.T.. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.
2. Destria Rahmita, S.ST., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Magang I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, serta masukan selama kegiatan magang dan penyusunan laporan.
3. Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
4. Dony Setiawan selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan pendampingan, saran, dan koreksi sehingga laporan ini dapat tersusun dengan baik.
5. Seluruh dosen Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa studi.
6. Seluruh pegawai dan staff damri cabang ponorogo yang telah memberikan kesempatan, bimbingan lapangan, serta dukungan selama penulis melaksanakan kegiatan magang.
7. Orang tua, keluarga, serta sahabat yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi kepada penulis.

Ponorogo, 13 Februari 2026



**Viky Dwi Nugraha**

**Notar. 22021059**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN MAGANG 2 PERUM DAMRI CABANG PONOROGO</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN MAGANG 2 PERUM DAMRI CABANG PONOROGO</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat	3
I.6 Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
II.1 Rancang Bangun	6
II.2 Aplikasi	6
II.3 Pemeriksaan Kendaraan Sebelum Beroperasi	7
II.4 Lembar Pemeriksaan ( AT/3 )	7
II.5 Persyaratan Teknis dan Laik Jalan	8
II.6 Android	9
II.7 Spreadsheet	10
II.8 Kodular	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>14</b>

III.1	Lokasi Penelitian.....	14
III.2	Jenis Penelitian.....	14
III.2.1	Analyze (Analisis).....	15
III.2.2	Design (Perancangan).....	15
III.2.3	Development (Pengembangan).....	16
III.2.4	Implementation (Penerapan).....	16
III.2.5	Evaluation (Evaluasi).....	16
III.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	16
III.4	Diagram Alir Penelitian.....	18
III.5	Perancangan Aplikasi.....	21
III.5.1	Cara Kerja Aplikasi.....	21
III.5.2	Desain Aplikasi.....	22
III.6	Pengujian Aplikasi.....	22
III.7	Analisis Data.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 28</b>		
IV.1	Deskripsi Perusahaan.....	28
IV.1.1	Profil perusahaan.....	28
IV.1.2	Data Armada Perusahaan.....	28
IV.1.3	Kegiatan Pemeriksaan Armada.....	29
IV.2	Perancangan Aplikasi.....	30
IV.2.1	Proses Pembuatan Aplikasi.....	30
IV.3	Database Aplikasi.....	35
IV.4	Analisis Hasil.....	36
IV.4.1	Hasil Pengujian Menu Login Skenario 1.....	36
IV.4.2	Hasil Pengujian Menu Login Skenario 2.....	37
IV.4.3	Hasil Pengujian Menu Pemeriksaan Kendaraan.....	38
IV.4.4	Pengujian Pengiriman Data ke Spreadsheet.....	40
IV.4.5	Evaluasi Pengguna.....	41

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>44</b>
V.1 Kesimpulan .....	44
V.2 Saran 45	
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1</b> Tampilan Kodular.....	13
<b>Gambar III.1</b> Lokasi Penelitian.....	14
<b>Gambar III.2</b> Diagram Alir Model ADDIE (Fitria Hidayat & Muhamad Nizar, 2021).....	15
<b>Gambar III.3</b> Diagram Alir Penelitian.....	18
<b>Gambar III.4</b> Cara Kerja Aplikasi.....	21
<b>Gambar III.5</b> Desain Aplikasi.....	22
<b>Gambar IV.1</b> Halaman Login Kodular.....	30
<b>Gambar IV.2</b> Halaman Create Apps .....	31
<b>Gambar IV.3</b> Halaman Login .....	31
<b>Gambar IV.4</b> Menu Pemeriksaan Kendaraan.....	32
<b>Gambar IV.5</b> Pembuatan Blocks Halaman Login.....	34
<b>Gambar IV.6</b> Pembuatan Blocks Halaman Pemeriksaan Kendaraan.....	35
<b>Gambar IV.7</b> Tampilan Database Aplikasi.....	35

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel III.1</b> Hardware.....	16
<b>Tabel III.2</b> Software.....	17
<b>Tabel III.3</b> Kriteria Nilai (Wardah Gracillaria Suharyono et al., 2024). ....	24
<b>Tabel III.4</b> Skala Penilaian (Rudi Sanjaya et al., 2021). ....	25
<b>Tabel III.6</b> SUS Score Percentile Rank (Rudi Sanjaya et al., 2021).....	26
<b>Tabel III.7</b> Tabel Pertanyaan.....	27
<b>Tabel IV.1</b> Data Armada Perusahaan.....	28
<b>Tabel IV.2</b> Hasil Pengujian Menu Login Skenario 1.....	36
<b>Tabel IV.3</b> Hasil Pengujian Menu Login Skenario 1.....	37
<b>Tabel IV.4</b> Hasil Pengujian Menu Pemeriksaan Kendaraan.....	38
<b>Tabel IV.5</b> Hasil Pengujian Pengiriman Data ke Spreadsheet.....	40
<b>Tabel IV.6</b> Hasil Nilai Kuesioner.....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Sosialisasi Penggunaan AT/3 Kepada Captain .....	48
<b>Lampiran 2</b> Tampilan Aplikasi Menu Login .....	49
<b>Lampiran 3</b> Tampilan Aplikasi Menu Pemeriksaan Kendaraan .....	50
<b>Lampiran 4</b> Tampilan Hasil Pemeriksaan .....	55
<b>Lampiran 5</b> Tabel Daftar Pengemudi .....	55