

**LAPORAN MAGANG 2**  
**PT. BENGAWAN SOLO TRANS**  
**ANALISA KINERJA LAYANAN OPERASIONAL DI**  
**KORIDOR 1 BATIK SOLO TRANS SURAKARTA**



Disusun Oleh :  
Rafko Falah Naufal Mq  
21021055

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**  
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**LAPORAN MAGANG 2**

**PT. BENGAWAN SOLO TRANS**

**ANALISA KINERJA LAYANAN OPERASIONAL DI KORIDOR 1 BATIK**

**SOLO TRANS SURAKARTA**



Disusun Oleh :

**RAFKO FALAH NAUFAL MQ**

**21021055**

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 7 Februari 2025

Manajer PT Bengawan Solo Trans

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mee'.

Muhammad Riza Musyirwan

Pembimbing Lapangan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yessica Martha'.

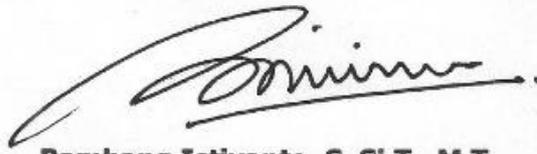
Yessica Martha

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**LAPORAN MAGANG 2**  
**PT. BENGAWAN SOLO TRANS**  
**ANALISA KINERJA LAYANAN OPERASIONAL DI KORIDOR 1 BATIK**  
**SOLO TRANS SURAKARTA**

Disusun Oleh :  
**RAFKO FALAH NAUFAL MQ**  
**21021055**

Telah disetujui oleh :  
Tanggal : 7 Februari 2025

Dosen Pembimbing Utama



**Bambang Istiyanto, S. Si.T., M.T**  
**NIP. 197307011996021002**

Dosen Pembimbing Pendamping



**Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc**  
**NIP.198309252008121001**

Mengetahui :

Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



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

**HALAMAN PEGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG 2**  
**PT. BENGAWAN SOLO TRANS**  
**ANALISA KINERJA LAYANAN OPERASIONAL DI KORIDOR 1 BATIK**  
**SOLO TRANS SURAKARTA**

Disusun Oleh :  
**RAFKO FALAH NAUFAL MQ**  
**21021055**

Telah diseminarkan :  
Tanggal : 7 Februari 2025

Ketua Seminar

**Bambang Istiyanto, S. Si.T., M.T**  
**NIP. 197307011996021002**

Penguji 1

**Muhammad Riza Musyirwan**  
**NIP. 302014**

Penguji 2

**Yessica Martha**  
**NIP. 301001**

Tanda tangan



Tanda tangan



Tanda tangan



Mengetahui :  
Ketua Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif

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

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rafko Falah Naufal Mq

Notar : 21021055

Progam Studi : D-IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang 2 dengan judul "**ANALISA KINERJA LAYANAN OPERASIONAL DI KORIDOR 1 BATIK SOLO TRANS SURAKARTA**" 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 2 ini merupakan hasil karya pihak lain, penulis bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

Solo, 7 Februari 2025

Yang Menyatakan



Rafko Falah Nuafal Mq

## **KATA PENGANTAR**

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, dengan adanya rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun laporan magang 2 di PT Bengawan Solo Trans. Adapun penyusunan laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan semester 7 Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Dalam penyusunan laporan ini banyak pihak yang terkait sehingga penulis dapat menyusun laporan magang 2. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses praktek dan penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal
2. Bapak Dr. Ery Muthoriq, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal
3. Bapak Bambang Istiyanto, S. Si.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama pelaksanaan magang
4. Bapak Mulyono selaku Direktur PT. Bengawan Solo Trans
5. Ibu Yessica Martha selaku pembimbing lapangan. Dengan bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat
6. Seluruh tenaga pengajar program studi Teknologi Rekayasa Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar
7. Seluruh Staff PT. Bengawan Solo Trans, atas dukungan dan kerjasama selama proses magang berlangsung
8. Orang Tua Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan doa, dukungan dan semangat
9. Teman-teman TRO angkatan 32, atas semangat, kekompakan, dan dukungan selama ini

Akhir kata semoga laporan magang 2 bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini belum sempurna. Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang berkenan dengan

laporan ini, penulis akan dengan senang hati membuka diri untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Solo, 7 Februari 2025

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by a series of loops and a horizontal stroke.

Rafko Falah Nuafal Mq

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PEGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Ruang Lingkup .....	3
I.3 Maksud dan Tujuan .....	4
I.4 Manfaat Penelitian .....	4
I.5 Pelaksanaan Magang .....	4
I.5.1 Lokasi Penelitian .....	4
I.5.2 Waktu Dan Jadwal Penelitian .....	5
I.6 Pendekatan Penelitian .....	5
I.6.1 Hipotesis .....	5
I.6.2 Rumusan Masalah .....	6
I.6.3 Metode Penelitian .....	6
I.6.4 Teknik Pengumpulan Data .....	6
I.7 Data yang dibutuhkan .....	7
I.8 Tahapan Penelitian .....	9
I.9 Sistematika Penelitian .....	9
<b>BAB II GAMBARAN UMUM</b> .....	11
II.1 Buy The Service (BTS) Batik Solo Trans Surakarta .....	11
II.2 Profile PT. Bengawan Solo Trans .....	11
II.3 Komitmen Batik Solo Trans .....	12
II.4 Organisasi PT. Bengawan Solo Trans .....	13
II.4.1 Struktur organisasi .....	13

II.4.2 Tugas dan Fungsi Unit Kerja PT. Bengawan Solo Trans .....	23
II.5 Sumber Daya Manusia .....	26
II.5.1 Proses Rekrutmen .....	26
II.5.2 Peningkatan Kompetensi .....	27
II.5.3 Manajemen Sumber Daya Manusia .....	28
II.6 Fasilitas Sarana dan Prasarana .....	29
II.6.1 Garasi bus .....	29
II.6.2 Sarana dan Prasarana .....	30
II.7 Sistem Moda Transportasi .....	37
II.8 Angkutan Umum .....	38
II.9 Rute Dan Trayek Angkutan Umum .....	39
II.10 Standar Kualitas Angkutan Umum .....	41
<b>BAB III SISTEM BISNIS PERUSAHAAN .....</b>	<b>45</b>
III.1 Kondisi Administratif Kota Solo .....	45
III.2 Bus Rapid Transit (BRT) .....	46
III.3 Komitmen Pelayanan .....	47
III.4 Kelengkapan Kendaraan BTS Batik Solo Trans .....	48
III.4.1 Sarana Informasi .....	51
III.4.2 Sarana Pengaduan .....	52
III.5 Halte / TPB (Tempat Pemberhentian Bus) .....	52
III.6 Metode Pembayaran .....	55
III.7 Koridor Batik Solo Trans Surakarta .....	57
III.8 Tanggap Darurat .....	74
III.9 Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	75
III.10 Divisi Operasional .....	76
III.11 Divisi Logistik .....	82
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>88</b>
IV.1 Divisi Operasional .....	88
IV.1.1 Time Table .....	88
IV.1.2 Monitoring Dan Tracking Armada Bus .....	96
IV.1.3 Daftar Bus .....	97
IV.1.4 Prosedur Operasional .....	102
IV.1.5 P2H dan Storing Armada .....	105
IV.2 Hasil Survey Dan Pengolahan Data .....	108

IV.2.1 Waktu tempuh .....	108
IV.2.2 Jarak Shelter.....	115
IV.2.3 Kecepatan Perjalanan .....	119
IV.2.4 Load Factor .....	122
IV.2.5 Headway .....	124
IV.2.6 Tingkat Ketersediaan .....	127
IV.2.7 Umur Kendaraan .....	128
IV.2.8 Frekuensi .....	129
IV.2.9 Utilitas Kendaraan .....	131
IV.3 Rekapitulasi Data .....	132
IV.4 Pembahasan.....	133
IV.5 Rekomendasi Kinerja Layanan Operasional .....	135
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	138
V.1 Kesimpulan .....	138
V.2 Saran .....	138
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	140
<b>LAMPIRAN</b> .....	143

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar I.1</b> Rute Koridor 1 .....	5
<b>Gambar I.2</b> Alur Penelitian .....	9
<b>Gambar II.1</b> Struktur Organisasi .....	13
<b>Gambar II.2</b> Garasi Tohudan.....	29
<b>Gambar II.3</b> Garasi ATMO.....	30
<b>Gambar II.4</b> Garasi SKA.....	30
<b>Gambar II.5</b> Sistem Transportasi Makro .....	38
<b>Gambar III.1</b> Geografis Kota Solo.....	45
<b>Gambar III.2</b> Batik Solo Trans Surakarta.....	46
<b>Gambar III.3</b> Sarana Informasi .....	51
<b>Gambar III.4</b> Sarana Pengaduan.....	52
<b>Gambar III.5</b> Halte Permanen.....	53
<b>Gambar III.6</b> Halte Semi Permanen.....	53
<b>Gambar III.7</b> Halte Sementara.....	54
<b>Gambar III.8</b> Money Tap Tool.....	55
<b>Gambar III.9</b> E-Money .....	55
<b>Gambar III.10</b> Banking Card.....	56
<b>Gambar III.11</b> QRIS Scanner.....	56
<b>Gambar III.12</b> Rute Koridor 1 .....	57
<b>Gambar III.13</b> Rute Koridor 2.....	60
<b>Gambar III.14</b> Rute Koridor 3.....	63
<b>Gambar III.15</b> Rute Koridor 4.....	66
<b>Gambar III.16</b> Rute Koridor 5.....	69
<b>Gambar III.17</b> Rute Koridor 6.....	72
<b>Gambar III.18</b> Tanggap Darurat .....	74
<b>Gambar III.19</b> K3 Perusahaan .....	75
<b>Gambar III.20</b> Pengecekan Dokumen Operasional.....	79
<b>Gambar III.21</b> Tindakan Operasional.....	80
<b>Gambar III.22</b> Mengatur Jadwal Driver.....	81
<b>Gambar III.23</b> Monitoring Bus .....	81
<b>Gambar III.24</b> Pendampingan Pengisian Solar.....	82
<b>Gambar III.25</b> Pendataan Perbaikan dan Perawatan .....	83

<b>Gambar III.26</b> Monitoring Bus Berkala.....	84
<b>Gambar III.27</b> Perawatan Bus .....	85
<b>Gambar III.28</b> Perbaikan Bus .....	86
<b>Gambar III.29</b> Pencucian Bus .....	87
<b>Gambar IV.1</b> Monitoring Bus .....	96
<b>Gambar IV.2</b> SOP Operasional.....	102
<b>Gambar IV.3</b> Alur Storing Armada.....	107
<b>Gambar IV.4</b> Rekapitulasi Waktu Tempuh.....	114
<b>Gambar IV.5</b> Rekapitulasi Jarak Antar Halte.....	119
<b>Gambar IV.6</b> Rekapitulasi Kecepatan Perjalanan.....	122
<b>Gambar IV.7</b> Load Factor .....	124
<b>Gambar IV.8</b> Rekapitulasi Headway .....	127
<b>Gambar IV.9</b> Rekapitulasi Frekuensi.....	131

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I.1</b> Jadwal Penelitian .....	5
<b>Tabel II.1</b> SDM Organisasi.....	13
<b>Tabel II.2</b> Bus Koridor 1 .....	31
<b>Tabel II.3</b> Bus Koridor 2.....	31
<b>Tabel II.4</b> Bus Koridor 3.....	31
<b>Tabel II.5</b> Bus Koridor 4.....	32
<b>Tabel II.6</b> Bus Koridor 5.....	32
<b>Tabel II.7</b> Bus Koridor 6.....	32
<b>Tabel II.8</b> Prasarana Batik Solo Trans.....	33
<b>Tabel II.9</b> Standar Penilaian Angkutan Umum .....	43
<b>Tabel III.1</b> Kelengkapan Armada Batik Solo Trans .....	48
<b>Tabel III.2</b> Rute Koridor 1 .....	57
<b>Tabel III.3</b> Halte Koridor 1 .....	58
<b>Tabel III.4</b> Rute Koridor 2.....	61
<b>Tabel III.5</b> Halte Koridor 2 .....	61
<b>Tabel III.6</b> Rute Koridor 3.....	64
<b>Tabel III.7</b> Halte Koridor 3 .....	64
<b>Tabel III.8</b> Rute Koridor 4.....	67
<b>Tabel III.9</b> Halte Koridor 4 .....	67
<b>Tabel III.10</b> Rute Koridor 5.....	69
<b>Tabel III.11</b> Halte Koridor 5 .....	70
<b>Tabel III.12</b> Rute Koridor 6.....	72
<b>Tabel III.13</b> Halte Koridor 6 .....	73
<b>Tabel III.14</b> Dokumen Operasional.....	77
<b>Tabel IV.1</b> Time Table Koridor 1 .....	89
<b>Tabel IV.2</b> Time Table Koridor 2 .....	90
<b>Tabel IV.3</b> Time Table Koridor 3 .....	91
<b>Tabel IV.4</b> Time Table Koridor 4 .....	93
<b>Tabel IV.5</b> Time Table Koridor 5 .....	94
<b>Tabel IV.6</b> Time Table Koridor 6 .....	95
<b>Tabel IV.7</b> Daftar Bus Koridor 1 .....	97
<b>Tabel IV.8</b> Daftar Bus Koridor 2 .....	98

<b>Tabel IV.9</b> Daftar Bus Koridor 3 .....	98
<b>Tabel IV.10</b> Daftar Bus Koridor 4 .....	99
<b>Tabel IV.11</b> Daftar Bus Koridor 5 .....	100
<b>Tabel IV.12</b> Daftar Bus Koridor 6 .....	101
<b>Tabel IV.13</b> Daftar Bus Cadangan .....	102
<b>Tabel IV.14</b> Waktu Keluar Bus .....	103
<b>Tabel IV.15</b> Waktu Masuk Bus .....	104
<b>Tabel IV.16</b> Pelaksanaan Survey .....	108
<b>Tabel IV.17</b> Waktu Tempuh Weekday Palur – Bandara (Jam Sibuk).....	109
<b>Tabel IV.18</b> Waktu Tempuh Weekday Palur – Bandara (Jam Tidak Sibuk)....	110
<b>Tabel IV.19</b> Waktu Tempuh Weekend Palur – Bandara (Jam Sibuk).....	110
<b>Tabel IV.20</b> Waktu Tempuh Weekend Palur – Bandara (Jam Tidak Sibuk)....	111
<b>Tabel IV.21</b> Waktu Tempuh Weekday Bandara – Palur (Jam Sibuk).....	111
<b>Tabel IV.22</b> Waktu Tempuh Weekday Bandara – Palur (Jam Tidak Sibuk)....	112
<b>Tabel IV.23</b> Waktu Tempuh Weekend Bandara – Palur (Jam Sibuk).....	112
<b>Tabel IV.24</b> Waktu Tempuh Weekend Bandara – Palur (Jam Tidak Sibuk)....	113
<b>Tabel IV.25</b> Rekapitulasi Waktu Tempuh .....	114
<b>Tabel IV.26</b> Jarak Halte Palur - Bandara .....	115
<b>Tabel IV.27</b> Jarak Halte Bandara - Palur .....	117
<b>Tabel IV.28</b> Rekapitulasi Jarak Antar Halte.....	119
<b>Tabel IV.29</b> Kecepatan Perjalanan Palur - Bandara .....	120
<b>Tabel IV.30</b> Kecepatan Perjalanan Bandara - Palur .....	121
<b>Tabel IV.31</b> Rekapitulasi Kecepatan Perjalanan .....	122
<b>Tabel IV.32</b> Load Factor.....	123
<b>Tabel IV.33</b> Headway Weekday Jam Sibuk.....	125
<b>Tabel IV.34</b> Headway Weekday Jam Tidak Sibuk .....	125
<b>Tabel IV.35</b> Headway Weekend Jam Sibuk.....	125
<b>Tabel IV.36</b> Headway Weekend Jam Tidak Sibuk.....	126
<b>Tabel IV.37</b> Rekapitulasi Headway .....	126
<b>Tabel IV.38</b> Tingkat Ketersediaan .....	128
<b>Tabel IV.39</b> Umur Kendaraan .....	128
<b>Tabel IV.40</b> Frekuensi Kendaraan Hari Kerja .....	129
<b>Tabel IV.41</b> Frekuensi Kendaraan Hari Libur.....	130
<b>Tabel IV.42</b> Frekuensi Kendaraan .....	131

<b>Tabel IV.43</b> Utilitas Kendaraan.....	132
<b>Tabel IV.44</b> Rekapitulasi Data Standar Indikator.....	132
<b>Tabel IV.45</b> Jarak Shelter.....	135

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Pelaksanaan Survey Statis Koridor 1 .....	143
<b>Lampiran 2.</b> Pengisian Waktu Tiba Armada Koridor 1 Di 3 Titik TPB.....	143
<b>Lampiran 3.</b> Bimbingan Daring Laporan Individu .....	144