

**LAPORAN
MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI**



Disusun oleh:

Andyta Putra Caesara : 20.01.3062
Irianti Dwi Prasetyaningsih : 20.01.1014
Nuranisa Dwiodiva Panuluh : 20.01.1021
Rahmat Fauzan Cahya Gumilang : 20.01.1050

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2023**

**LAPORAN
MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI**



Disusun oleh:

Andyta Putra Caesara : 20.01.3062
Irianti Dwi Prasetyaningsih : 20.01.1014
Nuranisa Dwiodiva Panuluh : 20.01.1021
Rahmat Fauzan Cahya Gumilang : 20.01.1050

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2023**

**LAPORAN
MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI**



Disusun oleh:

Andyta Putra Caesara	:	20.01.3062
Irianti Dwi Prasetyaningsih	:	20.01.1014
Nuranisa Dwiodiva Panuluhan	:	20.01.1021
Rahmat Fauzan Cahya Gumlilang	:	20.01.1050

Mengetahui dan mengesahkan
Tanggal : 28 November 2023

Kepala Dinas Perhubungan
Kabupaten Boyolali

M. ARIEF WARDIANTA, AP.MM
NIP. 197408271993111001

Koordinator Lapangan

RAGIL PAMBUDI, S.SiT
NIP. 198210192005021002

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI

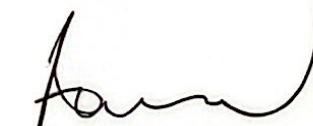
Disusun oleh:

Andyta Putra Caesara	:	20.01.3062
Irianti Dwi Prasetyaningsih	:	20.01.1014
Nuranisa Dwiodiva Panuluhan	:	20.01.1021
Rahmat Fauzan Cahya Gumlilang	:	20.01.1050

Telah disetujui oleh :

Tanggal :

Pembimbing 1



RIZAL APRIANTO, M.T

NIP. 199104152019021005

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



PIPIT RUSMANDANI, S.ST., M.T

NIP. 198506052008122002

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI

Disusun oleh:

Andyta Putra Caesara	:	20.01.3062
Irianti Dwi Prasetyaningsih	:	20.01.1014
Nuranisa Dwiodiva Panuluh	:	20.01.1021
Rahmat Fauzan Cahya Gumiang	:	20.01.1050

Telah diseminarkan:

Tanggal : 28 November 2023

Penguji 1



RIZAL APRIANTO, M.T

NIP. 199104152019021005

Penguji 2



HERI SUBAGYO, SE

NIP. 197609242008011004

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



PIPIT RUSMANDANI, S.ST.,M.T

NIP. 198506052008122002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : _____

Notar : _____

Program Studi : _____

Menyatakan bahwa Laporan Magang 1 dengan judul "Laporan Magang 1 Di 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 I ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

Kabupaten Boyolali, 28 November 2023

Tim Penyusun,



Andyta Putra Caesara

Notar: 20.01.3062



Nuranisa Dwiodiva Panuluuh

Notar: 20.01.1021



Irianti Dwi Prasetyaningsih

Notar: 20.01.1014



Rahmat Fauzan Cahya Gumilang

Notar: 20.01.1050

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penyusunan Laporan Magang berupa Buku KinerjaKeselamatan Dinas Perhubungan Klaten dapat diselesaikan dengan baik. Kami menyadari bahwa dalam proses penulisan buku kinerja ini banyak mengalami kendala dan kekurangan. Namun, berkat bantuan Allah SWT, bimbingan para dosen, dan kerjasama dari berbagai pihak, halangan tersebut dapat diatasi dengan baik. Untuk itu, kami mengucapkan terimakasih kepada:

- 1) Bapak I Made Suartika, ATD., M.Eng.Sc. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
- 2) Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan;
- 3) Bapak Rizal Aprianto, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan;
- 4) Bapak M. Arief Wardianta, A.P., M.M. selaku Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali;
- 5) Bapak Ragil Pambudi, S. SiT. selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan arahan, nasehat, dan saran selama bimbingan;
- 6) Kedua orang tua kami dan semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung turut membantu dalam penyusunan laporan ini;

Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan buku kinerja keselamatan ini. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penulisan yang lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan dikembangkan pada penelitian berikutnya.

Boyolali, 28 November 2023

Tim Magang 1 Kabupaten Boyolali

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan	4
I.3 Manfaat	5
I.4 Ruang Lingkup	5
I.5 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Magang	7
I.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II GAMBARAN UMUM.....	12
II.1 Profil Lokasi Magang.....	12
II.2 Struktur Organisasi.....	14
II.3 Sumber Daya Manusia	17
II.4 Tugas Pokok dan Fungsi	21
BAB III PENILAIAN KINERJA RUNK.....	29
III.1 Sasaran Umum	29

III.1.1 Indeks Fatalitas per 100.000 Penduduk.....	29
III.1.2 Indeks Fatalitas per 10.000 Kendaraan	31
III.2 Sasaran, Indikator dan Kegiatan Masing-Masing Pilar RUNK... 34	
III.2.1 Pilar 1 Sistem Yang Berkeselamatan	34
III.2.2 Pilar 2 Sistem Yang Berkeselamatan	39
III.2.3 Pilar III Kendaraan Yang Berkeselamatan	45
III.2.5 Pilar V Penanganan Korban Kecelakaan	56
III.2.6 Pembahasan.....	58
BAB IV REKAYASA SISTEM KESELAMATAN JALAN	85
IV.1 Gambaran umum lokasi Studi	85
IV.2 Pembagian Zona.....	86
IV.3.1 Kinerja Jaringan jalan	91
IV.3.2 Kinerja Persimpangan	101
IV.4 Daerah Rawan Kecelakaan.....	130
IV.5 Inspeksi Keselamatan Jalan	135
IV.5.1 Inspeksi Keselamatan Jalan.....	135
IV.5.2 Hasil Inspeksi.....	136
BAB V PROFIL ANGKUTAN UMUM	168
V.1. Inventarisasi Angkutan Umum	168
V.1.1. Jaringan Trayek.....	168
V.1.2. Data Angkutan Umum.....	174
V.1.3. Gambaran Perusahaan Angkutan Umum.....	177
V.2. Pelayanan Angkutan Umum.....	180
V.2.1 Pengambilan Sampel.....	180
V.2.2. Variabel IPA (Importance Performance Analysis)	180

V.2.3. Instrumen Penilaian	181
V.2.4 Hasil Perhitungan IPA	185
BAB VI INOVASI DI BIDANG PERHUBUNGAN	192
VI.1 Identifikasi Penerapan Teknologi di Lokasi Magang	192
VI.2 Identifikasi Kebutuhan di Lokasi Magang	196
VI.3 Inovasi Taruna	196
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	203
VII.1 Kesimpulan	203
VII.2 Saran	204
DAFTAR PUSTAKA	206
LAMPIRAN.....	208

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Skala Pengukuran RUNK	9
Tabel II.1 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Boyolali.....	15
Tabel II.2 Sumber Daya Manusia Dinas Perhubungan Boyolali	17
Tabel III.1 Indeks Fatalitas Kecelakaan Per 10.000 Kendaraan Terdaftar	31
Tabel III.2 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 1 RUNK	34
Tabel III.3 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 2 RUNK	39
Tabel III.4 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 3 RUNK	45
Tabel III.5 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 4 RUNK	50
Tabel III.6 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 5 RUNK	56
Tabel III.7 Data Jumlah Klaim Asuransi Jasa Raharja	65
Tabel III.8 Kondisi Jalan Kabupaten Boyolali.....	68
Tabel III.9 Data Jumlah Kendaraan Wajib Uji	72
Tabel III.10 Fasilitas untuk komunitas yang peduli keselamatan.....	76
Tabel III.11 Jumlah kepemilikan SIM berdasarkan jenisnya	78
Tabel III.12 Data Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas.....	78
Tabel III.13 Data Rumah Sakit Yang Ada Di Kabupaten Boyolali.....	82
Tabel III.14 Data Puskesmas Yang Ada Di Kabupaten Boyolali	82
Tabel III.15 Data Ambulan Relawan Yang Ada Di Kabupaten Boyolali	83
Tabel IV.1 Indeks Fatalitas Kecelakaan Per 100.000 Penduduk	30
Tabel IV.2 Indeks Fatalitas Kecelakaan Per 10.000 Kendaraan Terdaftar	31
Tabel IV.3 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 1 RUNK	34
Tabel IV.4 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 2 RUNK	39
Tabel IV.5 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 3 RUNK	45

Tabel IV.6 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 4 RUNK	50
Tabel IV.7 Sasaran Indikator dan Kegiatan Pilar 5 RUNK	56
Tabel IV. 8 Data Jumlah Klaim Asuransi Jasa Raharja	65
Tabel IV.9 Kondisi Jalan Kabupaten Boyolali.....	68
Tabel IV.10 Data Jumlah Kendaraan Wajib Uji	72
Tabel IV.11 Fasilitas untuk komunitas yang peduli keselamatan.....	76
Tabel IV.12 Jumlah kepemilikan SIM berdasarkan jenisnya	78
Tabel IV.13 Data Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas	78
Tabel IV.14 Data Rumah Sakit Yang Ada Di Kabupaten Boyolali.....	82
Tabel IV.15 Data Puskesmas Yang Ada Di Kabupaten Boyolali.....	82
Tabel IV.16 Data Ambulan Relawan Yang Ada Di Kabupaten Boyolali	83
Tabel IV.17 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	92
Tabel IV.18 EMP Untuk Tipe Jalan Tak Terbagi (Jalan Perkotaan).....	92
Tabel IV.19 Data Input Kapasitas.....	93
Tabel IV.20 Data V/C Ratio	94
Tabel IV.21 Data Kecepatan Titik 1	95
Tabel IV. 22 Data Kecepatan Titik 2	95
Tabel IV.23 Data Kecepatan Titik 3	96
Tabel IV.24 Data Kecepatan Titik 1	97
Tabel IV.25 Data Kecepatan Titik 2	98
Tabel IV.26 Data Kecepatan Titik 3	99
Tabel IV.27 Data Geometrik Simpang Ex Terminal.....	102
Tabel IV.28 Data Lalu Lintas Kendaraan Pada Jam Sibuk	104
Tabel IV.29 Kelandaian Simpang Ex Terminal	106
Tabel IV.30 FBKi.....	107

Tabel IV.31 FBKa.....	107
Tabel IV.32 Data Waktu Sinyal	108
Tabel IV.33 Data Perhitungan Parameter Persimpangan	110
Tabel IV.34 Perhitungan Tundaan.....	113
Tabel IV.35 Data Geometrik Simpang Pasar Sunggingan.....	115
Tabel IV.36 Data Lalu Lintas Kendaraan Pada Jam Sibuk	118
Tabel IV.37 Kelandaian Simpang Pasar Sunggingan.....	121
Tabel IV.38 FBKi.....	122
Tabel IV.39 FBKa.....	122
Tabel IV.40 Data Waktu Sinyal	123
Tabel IV.41 Perhitungan Menentukan Derajat Kejenuhan.....	125
Tabel IV.42 Perhitungan Tundaan.....	127
Tabel IV.43 Data Kecelakaan Tahun 2018-2022 Metode EAN.....	133
Tabel IV.44 Perankingan Blacklink Metode EAN.....	134
Tabel IV.45 Inspeksi Rambu Lalu Lintas	146
Tabel IV.46 Inspeksi Marka dan Delineasi	154
Tabel IV.47 Rekomendasi Inspeksi.....	159
Tabel V.1 Data Trayek Angkutan Umum Kabupaten Boyolali	169
Tabel V.2 Data Trayek Angkutan Perdesaan Kabupaten Boyolali.....	171
Tabel V.3 Data Trayek Angkutan Perkotaan Kabupaten Boyolali	172
Tabel V.4 Data jumlah angkutan umum Kabupaten Boyolali 2022 - Sekarang	175
Tabel V.5 Data jumlah angkutan kota Kabupaten Boyolali 2022 - Sekarang ...	176
Tabel V.6 Data jumlah angkutan pedesaan Kabupaten Boyolali 2022 – Sekarang	177
Tabel V.7 Data Perusahaan angkutan orang AKDP Di Kabupaten Boyolali Tahun 2023.....	178

Tabel V.8 Data Perusahaan angkutan barang Di Kabupaten Boyolali.....	179
Tabel V.9 Hasil Validitas Variabel Kepuasan Kinerja.....	182
Tabel V.10 Hasil Validitas Variabel Kepentingan.....	183
Tabel V.11 Nilai Cronbach Alpha dan Artinya	184
Tabel V.12 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja	185
Tabel V.13 Hasil Uji Reliabilitas Kepentingan	185
Tabel V.14 Hasil Perhitungan menggunakan metode IPA (importance performance analysis)	186
Tabel V.15 Kriteria Penilaian Tingkat Kesesuaian Pengguna Angkutan	187

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Peta Administrasi Lahan.....	1
Gambar II.1 Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Boyolali.....	16
Gambar III.1 Grafik Fatalitas Kecelakaan per 1000 Penduduk	30
Gambar III.2 Grafik Indeks Fatalitas Kecelakaan Per 10.000 Kendaraan Terdaftar	32
Gambar III.3 Penilaian Kinerja RUNK 5 Pilar.....	58
Gambar III.4 Diagram Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar I.....	61
Gambar III.5 Diagram Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar II.....	66
Gambar III.6 Diagram Kondisi Jalan Di Kabupaten Boyolali.....	68
Gambar III.7 Diagram Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar III ...	71
Gambar III.8 Diagram Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar IV	75
Gambar III.9 Pedoman Penyempurnaan Regulasi KLLAJ.....	76
Gambar III.10 Sosialisasi di kantor pajak.....	77
Gambar III.11 Sosialisasi di MAN 1 Boyolali	77
Gambar III. 12 Sosialisasi komunitas ojek online	77
Gambar III. 13 Diagram Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar V..	80
Gambar III.14 Website Tagar Boyolali.....	83
Gambar IV.1 Ruas Jalan Pandanaran STA 0-500	88
Gambar IV.2 Penampang Melintang STA 1	88
Gambar IV.3 Ruas Jalan Pandanaran STA 500-1000.....	89
Gambar IV.4 Penampang Melintang STA 2	89
Gambar IV.5 Ruas Jalan Pandanaran STA 1000-1500	90
Gambar IV.6 Penampang Melintang STA 3.....	90
Gambar IV.7 Ruas Jalan Pandanaran STA 1500-2000	91

Gambar IV.8 Penampang Melintang STA 4	91
Gambar IV.9 Tabel Faktor koreksi bebas akibat hambatan samping untuk jalan berkereb dan trotoar dengan jarak kereb ke penghalang terdekat.....	93
Gambar IV.10 Diagram Data Kecepatan Titik 1	95
Gambar IV.11 Diagram Data Kecepatan Titik 2	96
Gambar IV.12 Diagram Data Kecepatan Titik 3	97
Gambar IV.13 Diagram Data Kecepatan Titik 1	98
Gambar IV.14 Diagram Data Kecepatan Titik 2	99
Gambar IV.15 Diagram Data Kecepatan Titik 3	100
Gambar IV.16 Geometrik Simpang Ex Terminal	102
Gambar IV.17 Diagram Faktor Koreksi Akibat Kelandaian	106
Gambar IV.18 Tabel Faktor Koreksi Ukuran Kota	107
Gambar IV.19 Tabel Faktor Koreksi Hambatan Samping	107
Gambar IV.20 Diagram Fase	108
Gambar IV.21 Geometrik Simpang Pasar Sunggingan.....	116
Gambar IV.22 Diagram Faktor Koreksi Akibat Kelandaian	120
Gambar IV.23 Tabel Faktor Koreksi Ukuran Kota	121
Gambar IV.24 Tabel Faktor Koreksi Hambatan Samping	122
Gambar IV.25 Diagram Fase APILL.....	123
Gambar IV.26 Median STA 4	137
Gambar IV.27 Kerb Jalan Pandanaran.....	137
Gambar IV.28 Drainase STA 2.....	138
Gambar IV.29 Drainase STA 3.....	138
Gambar IV.30 Drainase STA 4.....	138
Gambar IV.31 Lansekap STA 2.....	139

Gambar IV.32 Lansekap STA 3.....	139
Gambar IV.33 Lansekap STA 4.....	140
Gambar IV.34 Halte Sunggingan	140
Gambar IV.35 Penyeberangan 1 Simpang Ex Terminal lama	142
Gambar IV.36 Zebra Cross di SD N 3 Boyolali	142
Gambar IV.37 Zebra Cross Pada STA 500 - 1.000	143
Gambar IV.38 Zebra Cross Pada STA 500 - 1000	143
Gambar IV.39 Trotoar Pada STA 2.....	144
Gambar IV.40 Trotoar Pada STA 3.....	144
Gambar IV.41 Tiang Listrik dan Tiang Telepon	157
Gambar IV.42 Jembatan.....	157
Gambar IV.43 Kondisi Perkerasan Jalan	158
Gambar V.1 Diagram Kartesius	187
Gambar V.2 Diagram Kartesius Kepuasan Pengguna angkutan	189
Gambar VI.1 Tampilan Website SII BOKIR BOYOLALI.....	193
Gambar VI.2 Fitur Layanan pada Website SII BOKIR BOYOLALI	194
Gambar VI.3 Fitur Persyaratan Website SII BOKIR BOYOLALI	194
Gambar VI.4 Tampil Website E-PARKIR DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN BOYOLALI.....	196
Gambar VI.5 Tampilan Utama Website "SIAU BOYOLALI"	198
Gambar VI.6 Tampilan pilihan Trayek angkutan.....	198
Gambar VI.7 Penjelasan Singkat Angkutan Umum Boyolali Dalam Website "SIAU BOYOLALI".....	199
Gambar VI.8 Tampilan Angkutan Yang Tersedia Di Boyolali	199
Gambar VI.9 Daftar Rute Angkutan Kota Di Boyolali Yang Masih Beroperasi Dalam Website "SIAU BOYOLALI".....	200

Gambar VI.10 Daftar Rute Angkutan Desa Di Boyolali Yang Masih Beroperasi Dalam Website "SIAU BOYOLALI"	200
Gambar VI.11 Daftar Jumlah Angkutan Kota Di Boyolali Yang Masih Beroperasi Dalam Website "SIAU BOYOLALI"	201
Gambar VI.12 Daftar Jumlah Angkutan Desa Di Boyolali Yang Masih Beroperasi Dalam Website "SIAU BOYOLALI"	201
Gambar VI.13 Bagian Saran dan Kritik Untuk Penumpang atau Masyarakat Pengguna angkutan Umum Boyolali Dalam Website "SIAU BOYOLALI"	202

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Traffic Counting Titik 1	208
Lampiran 2. Traffic Counting Titik 2	210
Lampiran 3. Traffic Counting Titik 3	212
Lampiran 4. Nilai Smp Per Jam Titik 1	214
Lampiran 5. Nilai Smp Per Jam Titik 2	215
Lampiran 6. Nilai Smp Per Jam Titik 3	216
Lampiran 7. Level of Service titik 1	217
Lampiran 8. Level of service titik 2.....	219
Lampiran 9. Level of Service titik 3	221
Lampiran 10. Data Kapasitas dan Faktor Penyesuaian Kinerja Jaringan Jalan	223
Lampiran 11. Data V/C Tiap Titik.....	223
Lampiran 12. Data CTMC Simpang Terminal Lama	224
Lampiran 13. Data CTMC Simpang Pasar Sunggingan	225
Lampiran 14. Data Perhitungan Angka Kecelakaan Per Tahun Dengan Metode EAN	226
Lampiran 15. Spot Speed Barat Ke Timur Titik 1	229
Lampiran 16. Spot Speed Timur Ke Barat Titik 1	234
Lampiran 17. Spot Speed Timur Ke Barat Titik 2	239
Lampiran 18. Spot Speed Barat Ke Timur Titik 2	244
Lampiran 19. Spot Speed Barat ke Timur Titik 3	249
Lampiran 20. Spot Speed Timur ke Barat Titik 3	254
Lampiran 21. Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar I	259
Lampiran 22. Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar II.....	260
Lampiran 23. Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar III.....	261

Lampiran 24. Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar IV	261
Lampiran 25. Persentase Penilaian Program Per Indikator Pilar V	262
Lampiran 26. Kondisi Eksisting Simpang Pasar Sunggingan.....	263
Lampiran 27. Kondisi Eksisting Simpang Terminal Lama	264