

BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
KOTA PALANGKA RAYA



Disusun Oleh :

Fatta Ilyaza Fakhtian	(16.I.0294)
M. Kusuma Pradana	(16.I.0305)
Sindy Pangesty	(16.I.0309)
Thalia Mareta Pitasari	(16.I.0355)
Wisnu Pamungkas	(16.I.0334)
Yulianggi Trisya Pramesti	(16.I.0311)

PROGRAM STUDI
DIV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2019

BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
KOTA PALANGKA RAYA



Disusun Oleh :

Fatta Ilyaza Fakhtian	(16.I.0294)
M. Kusuma Pradana	(16.I.0305)
Sindy Pangesty	(16.I.0309)
Thalia Mareta Pitasari	(16.I.0355)
Wisnu Pamungkas	(16.I.0334)
Yulianggi Trisya Pramesti	(16.I.0311)

PROGRAM STUDI
DIV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2019

BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
KOTA PALANGKA RAYA

disusun oleh :

Fatta Ilyaza Fakhtian	(16.I.0294)
M. Kusuma Pradana	(16.I.0305)
Sindy Pangesty	(16.I.0309)
Thalia Mareta Pitasari	(16.I.0355)
Wisnu Pamungkas	(16.I.0334)
Yulianggi Trisya Pramesti	(16.I.0311)

Telah disetujui oleh :

Tanggal : 17 Desember 2019

Pembimbing I



Naomi Srie K., S.Psi., M.Sc.

NIP. 19800202 200612 2 001

Pembimbing II



Pipit Rusmandani, M.T.

NIP. 19850605 200812 2 002

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma IV
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, A.TD., M.T.

NIP. 19700519 199301 1 001



BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
KOTA PALANGKA RAYA

disusun oleh :

Fatta Ilyaza Fakhtian	(16.I.0294)
M. Kusuma Pradana	(16.I.0305)
Sindy Pangesty	(16.I.0309)
Thalia Mareta Pitasari	(16.I.0355)
Wisnu Pamungkas	(16.I.0334)
Yulianggi Trisya Pramesti	(16.I.0311)

Telah diseminarkan :

Tanggal : 12 Desember 2019

Pembahas I Edi Purwanto, A.TD., M.T.	Tanda Tangan 
Pembahas II  Drs. Budhy Harjoto, M.M.	Tanda Tangan

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma IV
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, A.TD., M.T.

NIP. 19700519 199301 1 001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan "Buku Kinerja Keselamatan Transportasi Jalan di Kota Palangka Raya". Penulis menyadari dalam penyusunan Buku Kinerja Keselamatan Transportasi Jalan di Kota Palangka Raya tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Syafek Jamhari, M.Pd. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Hanendyo Putro, M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Ibu Naomi Srie Kusumastutie, S.Psi. M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
4. Ibu Pipit Rusmandani, MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran selama bimbingan.
5. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung turut membantu dalam penyusunan buku kinerja keselamatan ini yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari buku kinerja ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan buku kinerja ini.

Tegal, November 2019

Tim PKP Kota Palangka Raya

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan	2
C. Manfaat	3
D. Ruang Lingkup	4
E. Sistematika Penulisan Laporan	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
A. Lokasi Praktek Kerja Profesi (PKP).....	6
B. Metode Pelaksanaan	12
C. Pengumpulan Data.....	13
BAB III KINERJA PENYELENGGARAAN RUNK	21
A. Pilar I Manajemen Keselamatan Jalan	22
B. Pilar II Jalan Yang Berkeselamatan.....	38
C. Pilar III Kendaraan yang Berkeselamatan.....	45
D. Pilar IV Perilaku Pengguna Jalan Yang Berkeselamatan	61
E. Pilar V Penanganan Korban Pasca Kecelakaan	83
F. Pencapaian RUNK	89
G. Saran.....	102
BAB IV ANALISIS KESELAMATAN JALAN	105
A. Tingkat Kecelakaan	105
B. Analisis Kejadian Kecelakaan.....	112
C. Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan	125
D. Prioritas Lokasi Rawan Kecelakaan	141

BAB V PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN.....	142
A. Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	142
B. Lokasi 1 Jalan Tjilik Riwut.....	144
C. Lokasi 2 Jalan G. Obos	172
D. Lokasi 3 Jalan Tingang	216
BAB VI PENUTUP	267
A. Kesimpulan	267
B. Saran.....	268
DAFTAR PUSTAKA	269

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Palangka Raya	7
Tabel 2. 2 Kepadatan Penduduk Berdasarkan Kecamatan di Kota Palangka Raya	8
Tabel 2. 3 Panjang Jalan Menurut Fungsinya di Kota Palangka Raya	10
Tabel 2. 4 Panjang Jalan Berdasarkan Kondisi Jalan dan Kecamatan di Kota Palangka Raya.....	11
Tabel 2. 5 Jumlah Kendaraan Bermotor di Kota Palangka Raya.....	12
Tabel 2. 6 Jadwal Kegiatan Praktek di Dishub Kota Palangka Raya 2019.....	20
Tabel 3. 1 Target Penurunan Tingkat Fatalitas	22
Tabel 3. 2 Agenda Forum LLAJ	23
Tabel 3. 3 Dana Keselamatan Jalan Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang	30
Tabel 3. 4 Dana Keselamatan Jalan Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman	30
Tabel 3. 5 Dana Keselamatan Jalan Dinas Perhubungan.....	31
Tabel 3. 6 Daftar Perusahaan Bus Umum yang Melayani Trayek Antar Kota (dalam satu provinsi)	35
Tabel 3. 7 Daftar Jumlah Angkutan Kota Palangka Raya.....	35
Tabel 3. 8 Kondisi Jalan Kota Palangka Raya Tahun 2018.....	38
Tabel 3. 9 Kualifikasi Tenaga Penguji UPT PKB Kota Palangka Raya	53
Tabel 3. 10 Waktu Pemeriksaan Teknis Kendaraan di UPT PKB Kota Palangka Raya.....	54
Tabel 3. 11 Nama Alat Uji dan Fungsi Alat Uji Kendaraan Bermotor.....	58
Tabel 3. 12 Jumlah Kendaraan Bermotor Wajib Uji	59
Tabel 3. 13 Jumlah SIM di Kota Palangka Raya	73
Tabel 3. 14 Pelanggaran Lalu Lintas Roda Dua	75
Tabel 3. 15 Pelanggaran Lalu Lintas Roda Empat.....	75
Tabel 3. 16 Daftar Rumah Sakit di Kota Palangka Raya	86
Tabel 3. 17 Premi Asuransi dari Jasa Raharja	87
Tabel 3. 18 Tabel Checklist Indikator Pilar I	90
Tabel 3. 19 Prosentase Variabel Pilar I.....	92
Tabel 3. 20 Tabel Checklist Indikator Pilar II	93

Tabel 3. 21 Prosentase Variabel Pilar II	94
Tabel 3. 22 Tabel Checklist Indikator Pilar III	95
Tabel 3. 23 Prosentase Variabel Pilar III	96
Tabel 3. 24 Tabel Checklist Indikator Pilar IV	96
Tabel 3. 25 Prosentase Variabel Pilar IV.....	99
Tabel 3. 26 Tabel Checklist Indikator Pilar V.....	100
Tabel 3. 27 Prosentase Variabel Pilar V.....	102
Tabel 4. 1 Tingkat Kecelakaan per 100.000 Penduduk di Kota Palangka Raya .	106
Tabel 4. 2 Tingkat Kecelakaan per Jumlah Kendaraan Terdaftar	107
Tabel 4. 3 Tingkat Fatalitas per 10.000 Kendaraan di Kota Palangka Raya	109
Tabel 4. 4 Target Tingkat Fatalitas per 10.000 Kendaraan dalam RUNK.....	109
Tabel 4. 5 Tingkat Kecelakaan per 10.000 Kepemilikan SIM di Kota Palangka Raya.....	110
Tabel 4. 6 Tingkat Fatalitas per Kejadian Kecelakaan di Kota Palangka Raya...	112
Tabel 4. 7 Kejadian Kecelakaan, Tingkat Luka Korban serta Kerugian.....	114
Tabel 4. 8 Jumlah Kejadian Kecelakaan Tiap Bulan Selama 4 Tahun.....	114
Tabel 4. 9 Tingkat Luka Korban per Bulan Selama Tahun 2016-2019 di Kota Palangka Raya.....	115
Tabel 4. 10 Klasifikasi Usia Korban dan Pelaku Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palangka Raya.....	118
Tabel 4. 11 Profesi Korban dan Pelaku Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palangka Raya.....	119
Tabel 4. 12 Tingkat Pendidikan Korban dan Pelaku Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palangka Raya.....	121
Tabel 4. 13 Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan Lalu Lintas	123
Tabel 4. 14 Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palangka Raya	123
Tabel 4. 15 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Metode Frekuensi Kecelakaan.....	126
Tabel 4. 16 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Metode Angka Ekivalensi Kecelakaan (AEK)	130
Tabel 4. 17 Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Metode <i>Z-Score</i>	133
Tabel 4. 18 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Metode <i>Z-Score</i>	134
Tabel 4. 19 Standar Deviasi dengan Metode <i>Z-Score</i>	136

Tabel 4. 20 Standar Deviasi dengan Metode <i>Z-Score</i>	138
Tabel 4. 21 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Metode Cusumm....	139
Tabel 5. 1 Hasil Perhitungan Blackspot di Ruas Jalan Tjilik Riwut	148
Tabel 5. 2 Hari Kejadian Kecelakaan di Jalan Tjilik Riwut Tahun 2016-2019	149
Tabel 5. 3 Waktu Kejadian Kecelakaan di Jalan Tjilik Riwut Tahun 2016-2019	150
Tabel 5. 4 Volume Lalu Lintas Jalan Tjilik Riwut.....	150
Tabel 5. 5 Kapasitas Jalan Tjilik Riwut Menurut MKJI 1997	151
Tabel 5. 6 Data Kendaraan Terlibat Kecelakaan di Ruas Jalan Tjilik Riwut.....	152
Tabel 5. 7 Kerusakan Jalan di Jalan Tjilik Riwut.....	153
Tabel 5. 8 Kondisi Perlengkapan Jalan STA 1+300 Jalan Tjilik Riwut	155
Tabel 5. 9 Jumlah Kendaraan Sampel pada Survei Kecepatan Sesaat	159
Tabel 5. 10 Hasil Survei Kecepatan Rata – Rata Jalan Tjilik Riwut STA 1+300.....	160
Tabel 5. 11 Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas di Jalan Tjilik Riwut.....	162
Tabel 5. 12 Jumlah Pejalan Kaki Jalan Tjilik Riwut STA 1+300	164
Tabel 5. 13 Konflik Lalu Lintas Jalan Tjilik Riwut STA 1+300.....	165
Tabel 5. 14 Perhitungan Blackspot di Ruas Jalan G. Obos.....	174
Tabel 5. 15 Volume Lalu Lintas di Simpang Bersinyal G. Obos.....	177
Tabel 5. 16 Waktu Siklus Eksisting APILL di Simpang Bersinyal G. Obos	178
Tabel 5. 17 Data Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan di Ruas Jalan G. Obos	180
Tabel 5. 18 Kerusakan Jalan pada Simpang Empat Bersinyal G. Obos.....	182
Tabel 5. 19 Kondisi Perlengkapan Jalan pada Simpang Empat Bersinyal G. Obos	186
Tabel 5. 20 Hasil Persentil ke-85 Kecepatan Kendaraan Memasuki Simpang....	202
Tabel 5. 21 Hasil persentil ke-85 Kecepatan Kendaraan pada Simpang	203
Tabel 5. 22 Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas di Simpang Empat Bersinyal G. Obos	204
Tabel 5. 23 Jumlah Pejalan Kaki Menyusuri di STA 0+600 Jalan G.Obos	205
Tabel 5. 24 Jumlah Pejalan Kaki Menyeberang di STA 0+600 Jalan G.Obos	206
Tabel 5. 25 Jenis Konflik di Simpang Empat Bersinyal G. Obos.....	208

Tabel 5. 26 Perhitungan Blackspot di Ruas Jalan Tingang.....	218
Tabel 5. 27 Volume Lalu Lintas di Simpang Bersinyal Tingang	221
Tabel 5. 28 Waktu Siklus Eksisting di Simpang Bersinyal Tingang.....	222
Tabel 5. 29 Data Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan di Ruas Jalan Tingang	224
Tabel 5. 30 Kerusakan Jalan di Simpang Empat Bersinyal Tingang	225
Tabel 5. 31 Kondisi Perlengkapan Jalan di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang	236
Tabel 5. 32 Kecepatan Kendaraan di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang	250
Tabel 5. 33 Kecepatan P-85 Kendaraan di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang	251
Tabel 5. 34 Pelanggaran Pengemudi di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang	253
Tabel 5. 35 Jumlah Pejalan Kaki di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang ...	255
Tabel 5. 36 Jumlah Konflik di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang	258
Tabel 5. 37 Perhitungan Kondisi Eksisting APILL.....	260
Tabel 5. 38 Perhitungan Waktu Siklus dan Waktu Hijau yang Efektif	260
Tabel 5. 39 Perhitungan Waktu Siklus dengan Perubahan Amber dan All Red .	261
Tabel 5. 40 Tabel Perbandingan Kapasitas Lajur Simpang dan Derajat Kejenuhan.....	261

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Kota Palangka Raya	6
Gambar 2. 2 Peta Administrasi Kota Palangka Raya	7
Gambar 2. 3 Grafik Pertumbuhan Penduduk Kota Palangka Raya	9
Gambar 2. 4 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia dan Jenis Kelamin di Kota Palangka Raya	9
Gambar 2. 5 Bagan Alir	19
Gambar 3. 1 Forum LLAJ di Dishub Provinsi Kalimantan Tengah	24
Gambar 3. 2 Sosialisasi Bantuan Hidup Dasar (BHD).....	26
Gambar 3. 3 Kondisi median tanpa warna.....	27
Gambar 3. 4 Brosur Tim Terpadu Pemeliharaan Jalan dan Jembatan.....	28
Gambar 3. 5 Tampilan website www.lapor.go.id	28
Gambar 3. 6 Bus BRT sebagai Mobil Oksigen	33
Gambar 3. 7 Pembagian Masker Gratis	33
Gambar 3. 8 Penertiban angkutan umum.....	36
Gambar 3. 9 Gedung UPT PKB Kota Palangka Raya	46
Gambar 3. 10 Bagan Alir Alur Pendaftaran Uji Kendaraan.....	48
Gambar 3. 11 Alat Uji Emisi Gas Buang.....	49
Gambar 3. 12 Alat Uji Bagian Bawah Kendaraan.....	50
Gambar 3. 13 Alat Uji <i>Head Light Tester</i>	51
Gambar 3. 14 Alat Uji Kincup Roda Depan	51
Gambar 3. 15 Alat Penimbangan Kendaraan (<i>axle load meter</i>).....	52
Gambar 3. 16 Alat Uji Rem (<i>brake tester</i>)	52
Gambar 3. 17 Loket di UPT PKB Kota Palangka Raya	56
Gambar 3. 18 Papan Alur Pelayanan.....	56
Gambar 3. 19 Tarif Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor.....	57
Gambar 3. 20 Ruang Tunggu Loket.....	57
Gambar 3. 21 Grafik Kendaraan Bermotor Wajib Uji 2017-2019	59
Gambar 3. 22 Pemohon menunggu di ruang tunggu	66
Gambar 3. 23 Ruang Identifikasi dan Tanda Tangan.....	66

Gambar 3. 24 Ruang Uji Teori.....	67
Gambar 3. 25 Uji Praktek Motor	68
Gambar 3. 26 Uji Praktek Mobil.....	68
Gambar 3. 27 Loket Pembayaran biaya SIM	70
Gambar 3. 28 Loket Pengambilan SIM	70
Gambar 3. 29 Alur Pembuatan SIM	71
Gambar 3. 30 SIM Elektronik	72
Gambar 3. 31 Pembinaan Sekolah Mengemudi	74
Gambar 3. 32 Sosialisasi Keselamatan Jalan di Sekolah Mengemudi	74
Gambar 3. 33 Sosialisasi Keselamatan di Sekolah Dasar	79
Gambar 3. 34 Alur Santunan Dana Kecelakaan.....	88
Gambar 4. 1 Grafik Tingkat Kecelakaan per 100.000 Penduduk di Kota Palangka Raya.....	106
Gambar 4. 2 Grafik Tingkat Kecelakaan per Jumlah Kendaraan Terdaftar di Kota Palangka Raya.....	108
Gambar 4. 3 Grafik Tingkat Fatalitas per 10.000 Kendaraan di Kota Palangka Raya.....	109
Gambar 4. 4 Grafik Tingkat Kecelakaan per 10.000 Kepemilikan SIM.....	111
Gambar 4. 5 Grafik Tingkat Fatalitas per Kejadian Kecelakaan	112
Gambar 4. 6 Grafik Kecelakaan di Kota Palangka Raya Berdasarkan Waktu.....	117
Gambar 4. 7 Jenis Kelamin Korban dan Pelaku Kecelakaan Lalu Lintas	120
Gambar 4. 8 Grafik Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan	122
Gambar 5. 1 STA 0+133.....	144
Gambar 5. 2 STA 0+1	145
Gambar 5. 3 STA 0+72,6.....	145
Gambar 5. 4 STA 0+23,4.....	145
Gambar 5. 5 STA 0+60,7.....	145
Gambar 5. 6 STA 0+72,6.....	145
Gambar 5. 7 Kondisi Jalan Tjilik Riwut	147
Gambar 5. 8 Kondisi bahu jalan di STA 1 + 300	154
Gambar 5. 9 Pelanggaran Pengendara Sepeda Motor Tidak.....	162

Gambar 5. 10 Pelanggaran Sepeda Motor Tidak Menyalakan Lampu	163
Gambar 5. 11 Konflik Merging di Jalan Tjilik Riwut.....	165
Gambar 5. 12 Diagram Konflik Lalu Lintas di Jalan Tjilik Riwut.....	166
Gambar 5. 13 Gambar Rekomendasi Penutupan Median di Jalan Tjilik Riwut..	170
Gambar 5. 14 Gambar Rekomendasi Putar Balik ke arah kota di Jalan Tjilik Riwut.....	171
Gambar 5. 15 Penampang melintang ruas Jalan G. Obos.....	172
Gambar 5. 16 Ruas Jalan G. Obos STA 0 + 000 hingga STA 3 + 900.....	173
Gambar 5. 17 Ruas Jalan G. Obos STA 3 + 900 hingga STA 7 + 200.....	173
Gambar 5. 18 Hari Kejadian Kecelakaan di Ruas Jalan G. Obos.....	175
Gambar 5. 19 Waktu Kejadian Kecelakaan di Ruas Jalan G. Obos	176
Gambar 5. 20 Tipe Tabrakan di STA 0 + 600	181
Gambar 5. 21 Pengguna Kendaraan Bermotor yang Melewati <i>Zebra cross</i> saat antri di Simpang	205
Gambar 5. 22 Pejalan Kaki yang Menyeberang tidak di <i>Zebra cross</i>	206
Gambar 5. 23 Pejalan Kaki yang Menyeberang di <i>Zebra cross</i>	206
Gambar 5. 24 Konflik Crossing di Persimpangan	207
Gambar 5. 25 Konflik Merging di Persimpangan.....	207
Gambar 5. 26 Konflik Diverging di Persimpangan.....	207
Gambar 5. 27 Konflik di Simpang Empat Bersinyal G. Obos	209
Gambar 5. 28 Diagram APILL Kondisi Eksisting.....	214
Gambar 5. 29 Diagram APILL Rekomendasi 4 Fase dengan Perubahan Waktu Siklus	214
Gambar 5. 30 Diagram APILL Rekomendasi 3 Fase.....	214
Gambar 5. 31 Gambar Rekomendasi di Simpang Empat Bersinyal G. Obos	215
Gambar 5. 32 Penampang melintang Jalan Tingang Utara.....	216
Gambar 5. 33 Penampang melintang Jalan Tingang Selatan	216
Gambar 5. 34 Ruas Jalan dari STA 0+000 hingga STA 5+100 Jalan Tingang...	217
Gambar 5. 35 Hari Kejadian Kecelakaan di Ruas Jalan Tingang.....	219
Gambar 5. 36 Waktu Kejadian Kecelakaan di Ruas Jalan Tingang	220
Gambar 5. 37 Pengendara Sepeda Motor yang Tidak Mengenakan Helm	253

Gambar 5. 38 Pengendara Sepeda Motor dengan Muatan Berlebih.....	254
Gambar 5. 39 Pengendara Sepeda Motor Bermain Ponsel.....	254
Gambar 5. 40 Pejalan Kaki yang Menyusuri Jalan	255
Gambar 5. 41 Pejalan Kaki yang Menyeberangi Jalan.....	256
Gambar 5. 42 Konflik Crossing di Persimpangan	257
Gambar 5. 43 Konflik Merging di Persimpangan.....	257
Gambar 5. 44 Diagram Konflik di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang.....	258
Gambar 5. 45 Diagram APILL Kondisi Eksisting.....	265
Gambar 5. 46 Diagram APILL Rekomendasi 4 Fase dengan Perubahan Waktu Hijau	265
Gambar 5. 47 Diagram APILL Rekomendasi 4 Fase dengan Perubahan Waktu Siklus	265
Gambar 5. 48 Gambar Rekomendasi di Simpang Empat Bersinyal Tingang	266

DAFTAR RUMUS

(Rumus 4. 1).....	105
(Rumus 4. 2).....	107
(Rumus 4. 3).....	108
(Rumus 4. 4).....	110
(Rumus 4. 5).....	111
(Rumus 4. 6).....	125
(Rumus 4. 7).....	128
(Rumus 4. 8).....	129
(Rumus 4. 9).....	132
(Rumus 4. 10).....	133
(Rumus 4. 11).....	136
(Rumus 4. 12).....	137
(Rumus 4. 13).....	137
(Rumus 5. 1).....	142
(Rumus 5. 2).....	143
(Rumus 5. 3).....	143
(Rumus 5. 5).....	178

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Penilaian Tiap-tiap Pilar RUNK
- Lampiran 2 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Metode Frekuensi Kecelakaan
- Lampiran 3 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Metode EAN
- Lampiran 4 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Metode Z-Score
- Lampiran 5 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Metode Cusumm
- Lampiran 6 Pencacahan Lalu Lintas di Jalan Tjilik Riwut (STA 1+300)
- Lampiran 7 Data CTMC di Simpang Empat Bersinyal Jalan G. Obos (STA 0+600)
- Lampiran 8 Data CTMC di Simpang Empat Bersinyal Jalan Tingang (STA 1+200)
- Lampiran 9 Kecepatan Sesaat di Ruas Jalan Tjilik Riwut
- Lampiran 10 Kecepatan Sesaat di Ruas Jalan G. Obos
- Lampiran 11 Kecepatan Sesaat di Ruas Jalan Tingang