

**BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
DI KOTA BALIKPAPAN**



Disusun oleh:

Fathan Rabbani	15.I.0248
Haryo Praseto Rintyo Nugroho	15.I.0274
Krisna Arlis Isvarulita	15.I.0276
Kurnia Saras Hartantri	15.I.0278
Muhammad Reza Artha Nugraha	15.I.0279
Tia Anggraini Lestari	15.I.0261

**PROGRAM STUDI
DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2019**

**BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
DI KOTA BALIKPAPAN**

Disusun oleh:

Fathan Rabbani	15.I.0248
Haryo Praseto Rintyo Nugroho	15.I.0274
Krisna Arlis Isvarulita	15.I.0276
Kurnia Sarah Hartantri	15.I.0278
Muhammad Reza Artha Nugraha	15.I.0279
Tia Anggraini Lestari	15.I.0261

Telah disetujui oleh:

Tanggal:

Pembimbing I

Pembimbing II

NUGROHO SUADI, ATD, M.T

NIP. 19571130 198001 1 001

Dr. BUDHY HARJOTO, M.M

NIP. 19560106 198603 1 001

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

HANENDYO PUTRO, ATD, M.T

NIP. 19700519 199301 1 001

BUKU KINERJA
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
DI KOTA BALIKPAPAN

Disusun oleh:

Fathan Rabbani	15.I.0248
Haryo Praseto Rintyo Nugroho	15.I.0274
Krisna Arlis Isvarulita	15.I.0276
Kurnia Sarah Hartantri	15.I.0278
Muhammad Reza Artha Nugraha	15.I.0279
Tia Anggraini Lestari	15.I.0261

Telah diseminarkan:

Tanggal: 24 Juni 2019

Pembahas I

Tanda tangan

ABDUL ROKHIM, S.E., M.Sc

NIP. 19840408 200604 0001

Pembahas II

Tanda tangan

M. HERMAWAN, SH., MM

NIP. 19700604 199603 1 002

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

HANENDYO PUTRO, ATD, M.T

NIP. 19700519 199301 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga "**Buku Kinerja Keselamatan Transportasi Jalan Kota Balikpapan**" ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyelesaian Laporan Umum ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Syafek Jamhari, M.Pd selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Drs. Sudirman Djayaleksana, MM selaku Kepala Dinas Perhubungan Kota Balikpapan.
3. Bapak Hanendyo Putro, ATD, M.T selaku Kepala Jurusan Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
4. Bapak M. Islamiawan., ATD selaku Pembimbing Lapangan Dinas Perhubungan Kota Balikpapan.
5. Bapak Nugroho Suadi, ATD, M.T, selaku Dosen Pembimbing I.
6. Bapak Dr. Budhy Harjoto, M.M selaku Dosen Pembimbing II.
7. Seluruh dosen program studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan.
8. Seluruh pegawai Dinas Perhubungan Kota Balikpapan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan di lapangan.

Penulis menyadari bahwa Laporan Umum ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca diharapkan untuk penyempurnaan Buku Kinerja Keselamatan Transportasi Jalan Kota Balikpapan. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Tegal, Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XIV
DAFTAR LAMPIRAN	XX
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	4
C. Manfaat.....	5
D. Ruang Lingkup	5
E. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM	8
A. Lokasi Praktek Kerja Profesi	8
1. Letak Geografis	8
2. Pembagian Wilayah Administrasi	9
3. Luas Wilayah.....	10
4. Kondisi Topografi.....	11
5. Kependudukan	13
6. Transportasi	16
B. Metode Pelaksanaan	36
C. Pengumpulan Data	37
1. Pengumpulan Data Primer	37
2. Pengumpulan Data Sekunder	44
D. Metode Analisis Data.....	46
1. Volume Lalu Lintas Harian Rata – Rata.....	46
2. Kapasitas Simpang Berdasarkan MKJI 1997	46
3. Kapasitas Ruas Berdasarkan MKJI 1997	51
4. Derajat Kejenuhan	55
5. Tingkat Pelayanan Jalan	55
6. Analisis Daerah Rawan Kecelakaan (DRK).....	56

E. Jadwal Kegiatan	64
BAB III KINERJA PENYELENGGARAAN RUNK.....	65
A. Manajemen Keselamatan Jalan	65
1. Penyelarasan dan Koordinasi Keselamatan Jalan	70
2. Protokol Kelalulintasan Kendaraan Darurat	73
3. Riset keselamatan jalan	74
4. Surveilans cedera (surveillance injury)	75
5. Dana Keselamatan Jalan.....	76
6. Kemitraan keselamatan jalan	83
7. Sistem Manajemen Keselamatan Angkutan Umum.....	83
8. Penyempurnaan regulasi keselamatan jalan.....	106
B. Jalan Yang Berkeselamatan	108
1. Data Umum Jalan Kota Balikpapan	109
2. Badan Jalan yang Berkeselamatan.....	130
3. Perencanaan dan Implementasi Keselamatan Jalan	132
4. Perencanaan dan Pelaksanaan Perlengkapan Jalan.....	134
5. Penerapan Manajemen Kecepatan	135
6. Peningkatan Standar Kelaikan Jalan Berkeselamatan	136
7. Lingkungan Jalan yang Berkeselamatan	136
8. Kegiatan Tepi Jalan yang Berkeselamatan	137
9. Inspeksi Simpang Kota Balikpapan.....	139
C. Kendaraan Yang Berkeselamatan	232
1. Penyelenggaraan dan Perbaikan Prosedur Uji Berkala dan Uji Tipe....	236
2. Pembatasan Kecepatan pada Kendaraan	249
3. Penanganan Muatan Lebih (<i>Overloading</i>).....	249
4. Penghapusan Kendaraan (<i>Scrapping</i>).....	252
5. Penetapan Standar Keselamatan Kendaraan Angkutan Umum	253
D. Perilaku Pengguna Jalan Yang Berkeselamatan	255
1. Kepatuhan Pengoperasian Kendaraan	265
2. Pemeriksaan Kondisi Pengemudi.....	265
3. Peningkatan Sarana dan Prasarana Sistem Uji SIM	266
4. Penyempurnaan Prosedur Uji SIM.....	268
5. Pembinaan Teknis Sekolah Mengemudi	269
6. Penanganan Terhadap 5 Faktor Risiko Utama Plus	270
7. Penggunaan Elektronik Penegakan Hukum	270

8.	Pendidikan Formal dan Informal Keselamatan Jalan	271
9.	Kampanye Keselamatan.....	272
E.	Penanganan Pasca Kecelakaan.....	273
1.	Penanganan Pra Kecelakaan	276
2.	Penanganan Pasca Kecelakaan.....	280
3.	Penjaminan Korban yang Dirawat di Rumah Sakit Rujukan.....	283
4.	Pengalokasian Premi Asuransi Dana Keselamatan Jalan	292
5.	Riset Pra dan Pasca Kejadian Kecelakaan pada Korban	295
F.	Pencapaian Penyelenggaraan RUNK Jalan	295
1.	Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 1	298
2.	Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 2.....	299
3.	Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 3.....	301
4.	Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 4	302
5.	Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 5	303
	BAB IV ANALISIS KESELAMATAN JALAN	304
A.	Indeks Fatalitas	304
B.	Analisis Kejadian Kecelakaan.....	307
1.	Jumlah Kejadian Kecelakaan	307
2.	Jenis Tabrakan	308
3.	Faktor Penyebab Kecelakaan.....	309
4.	Jenis Kendaraan Terlibat Kecelakaan	310
5.	Waktu Kejadian Kecelakaan	311
6.	Usia Korban Kecelakaan	312
7.	Profesi Korban Kecelakaan.....	313
8.	Jenis Kelamin Korban Kecelakaan	314
9.	Tingkat Pendidikan Korban Kecelakaan	315
10.	Kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) Korban Kecelakaan	316
11.	Kecelakaan Berdasarkan Fungsi Jalan	317
12.	Kecelakaan Berdasarkan Status Jalan.....	318
13.	Kecelakaan Berdasarkan Tata Guna Lahan	319
C.	Identifikasi DRK.....	320
1.	Metode Z-Score	321
2.	Tingkat Kecelakaan	321
3.	Equivalent Accident Number (EAN)	322
4.	Metode Cumulative Summary (Cussum)	324

D. Perangkingan DRK.....	327
1. Blacklink (Metode Z Score, TK, EAN).....	327
2. Blackspot (Metode Cussum).....	329
BAB V PENANGANAN DRK	331
A. Jalan Soekarno Hatta	331
1. Blackspot KM 3 – 4 dan KM 4 – 5	334
2. Blackspot KM 6 – 7	341
3. Blackspot KM 10 – 11	344
4. Blackspot KM 13 – 14.....	349
B. Jalan Mulawarman	352
1. Blackspot KM 3 – 4	355
2. Blackspot KM 5 – 6	358
3. Blackspot KM 6 – 7	360
C. Jalan Jenderal Sudirman.....	366
1. Blackspot KM 4 – 4.5.....	369
2. Blackspot KM 1 – 1.5.....	374
3. Blackspot KM 7.5 – 8.....	381
BAB VI KESIMPULAN & SARAN	386
A. Kesimpulan	386
B. Saran	388

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kecamatan dan Kelurahan di Kota Balikpapan	10
Tabel 2. 2 Luas Wilayah Kota Balikpapan Menurut Kecamatan	11
Tabel 2. 3 Wilayah Kota Balikpapan Menurut Ketinggian Diatas Permukaan Laut dan Kelas Kemiringan/Lereng (Meter) Tahun 2018.....	11
Tabel 2. 4 Wilayah Kota Balikpapan Menurut Kelas Ketinggian dari Permukaan Laut Menurut Kecamatan (Ha) Tahun 2018.....	12
Tabel 2. 5 Jumlah Penduduk Kota Balikpapan Menurut Kecamatan	13
Tabel 2. 6 Jumlah Penduduk Kota Balikpapan Menurut Kecamatan	14
Tabel 2. 7 Kepadatan Penduduk Kota Balikpapan Menurut Kecamatan Tahun 2017	14
Tabel 2. 8 Jumlah Penduduk Kota Balikpapan Menurut Jenis Kelamin dan Kecamatan Tahun 2017	15
Tabel 2. 9 Prosentase Penduduk Menurut Kelompok Umur (10 Tahunan) dan Jenis Kelamin Tahun 2018.....	16
Tabel 2. 10 Banyaknya Kendaraan Bermotor Menurut Jenis	17
Tabel 2. 11 Panjang Jalan Nasional di Kota Balikpapan Menurut.....	18
Tabel 2. 12 Panjang Jalan Provinsi di Kota Balikpapan Menurut Keadaan (km) Tahun 2017 – 2018	19
Tabel 2. 13 Panjang Jalan Kota di Kota Balikpapan Menurut Keadaan (km) Tahun 2017 – 2018	20
Tabel 2. 14 Inventariasai Fasilitas Terminal Batu Ampar Tipe A Kota Balikpapan	21
Tabel 2. 15 Kapasitas Dasar Menurut Tipe Simpang	47
Tabel 2. 16 Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (Fm)	48
Tabel 2. 17 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (Fcs)	48
Tabel 2. 18 Faktor Penyesuaian Tipe Lingkungan Jalan, Hambatan Samping dan Kendaraan Tak Bermotor (Frsu).....	49
Tabel 2. 19 Faktor Penyesuaian Rasio Arus Jalan Minor (Fmi)	51
Tabel 2. 20 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan.....	52
Tabel 2. 21 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Lebar Jalur Lalu Lintas Perkotaan (FCw)	52
Tabel 2. 22 Faktor Penyesuaian kapasitas untuk Pemisahan Arah (FCsp).....	53

Tabel 2. 23 Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsf untuk Hambatan Samping (Jalan dengan Bahu)	53
Tabel 2. 24 Faktor Penyesuaian Kapasitas FCsf untuk Hambatan Samping (Jalan dengan Kereb FCsf)	54
Tabel 2. 25 Faktor Penyesuaian Kapasitas FCcs untuk	55
Tabel 2. 26 Karakteristik Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Arteri Primer	56
Tabel 2. 27 Nilai Faktor Probabilitas.....	63
Tabel 2. 28 Jadwal Kegiatan PKP Kota Balikpapan Bulan Maret - Mei 2019	64
Tabel 3. 1 Armada dan Panjang Trayek Posisi Tahun 2018	30
Tabel 3. 2 Inventariasai Fasilitas Terminal Batu Ampar Tipe C Kota Balikpapan .	30
Tabel 3.3 Nilai Pembobotan Rencana Aksi Pilar 1	67
Tabel 3. 4 Tabel forum LLAJ tahun 2018.....	71
Tabel 3. 5 Alokasi Dana untuk Kegiatan Sarana dan Prasarana LLAJ serta Pembangunan Jalan Selama 3 Tahun Terakhir.....	78
Tabel 3. 6 Tabel Penilaian SMK pada PO	84
Tabel 3. 7 Peraturan Perundang-undangan di Bidang Transportasi Perkotaan (Perda, Perbup / Perwali / SK Bupati / SK Walikota).....	107
Tabel 3. 8 Ruas Jalan Berdasarkan Sistem Jaringan Jalan	109
Tabel 3. 9 Ruas Jalan Berdasarkan Fungsi Jalan	110
Tabel 3. 10 Ruas Jalan Berdasarkan Status Jalan	111
Tabel 3. 11 Ruas Jalan Berdasarkan Kelas Jalan	112
Tabel 3. 12 Panjang Ruas Jalan	113
Tabel 3. 13 Data Alinyemen Vertikal Kota Balikpapan	115
Tabel 3. 14 Kelandaian Maksimum yang Diiijinkan untuk	121
Tabel 3. 15 Kondisi dan Panjang Jalan Kota Balikpapan	121
Tabel 3. 16 Nilai Pembobotan Rencana Aksi Pilar 2	123
Tabel 3. 17 Kinerja Simpang Balikpapan Baru.....	141
Tabel 3. 18 Hasil Inspeksi Simpang Balikpapan Baru	142
Tabel 3. 19 Kinerja Simpang Beruang Madu (Damai).....	144
Tabel 3. 20 Hasil Inspeksi Simpang Beruang Madu (Damai)	145
Tabel 3. 21 Kinerja Simpang Dome	147
Tabel 3. 22 Hasil Inspeksi Simpang Dome.....	147
Tabel 3. 23 Kinerja Simpang Gunung Malang	150
Tabel 3. 24 Hasil Inspeksi Simpang Gunung Malang.....	151

Tabel 3. 25 Kinerja Simpang Gunung Pasir	153
Tabel 3. 26 Hasil Inspeksi Simpang Gunung Pasir	154
Tabel 3. 27 Kinerja Simpang Imigrasi	155
Tabel 3. 28 Hasil Inspeksi Simpang Imigrasi.....	156
Tabel 3. 29 Kinerja Simpang Kilang Minyak	159
Tabel 3. 30 Hasil Inspeksi Simpang Kilang Minyak.....	160
Tabel 3. 31 Kinerja Simpang Kariangau	164
Tabel 3. 32 Hasil Inspeksi Simpang Kariangau	165
Tabel 3. 33 Kinerja Simpang Kebun Sayur.....	169
Tabel 3. 34 Hasil Inspeksi Simpang Kebun Sayur	169
Tabel 3. 35 Kinerja Simpang Lab Coal.....	173
Tabel 3. 36 Hasil Inspeksi Simpang Lab Coal	174
Tabel 3. 37 Kinerja Simpang La Grandeur	176
Tabel 3. 38 Hasil Inspeksi Simpang Le Grandeur.....	177
Tabel 3. 39 Kinerja Simpang Markoni	179
Tabel 3. 40 Hasil Inspeksi Simpang Markoni	180
Tabel 3. 41 Kinerja Simpang Pasar Buton.....	182
Tabel 3. 42 Hasil Inspeksi Simpang Pasar Buton	183
Tabel 3. 43 Kinerja Simpang Pattimura	191
Tabel 3. 44 Hasil Inspeksi Simpang Pattimura	191
Tabel 3. 45 Kinerja Simpang Pattimura 2	200
Tabel 3. 46 Hasil Inspeksi Simpang Pattimura 2.....	201
Tabel 3. 47 Kinerja Simpang Perumnas.....	203
Tabel 3. 48 Hasil Inspeksi Simpang Perumnas	204
Tabel 3. 49 Kinerja Simpang Plaza	208
Tabel 3. 50 Hasil Inspeksi Simpang Plaza.....	209
Tabel 3. 51 Kinerja Simpang Rapak.....	211
Tabel 3. 52 Hasil Inspeksi Simpang Plaza.....	211
Tabel 3. 53 Kinerja Simpang Straat	219
Tabel 3. 54 Hasil Inspeksi Simpang Straat.....	220
Tabel 3. 55 Kinerja Simpang Tugu KB.....	227
Tabel 3. 56 Hasil Inspeksi Simpang Tugu KB	228
Tabel 3. 57 Kinerja Simpang Wika	230
Tabel 3. 58 Hasil Inspeksi Simpang Wika	231

Tabel 3. 59 Nilai Pembobotan Rencana Aksi Pilar 3	233
Tabel 3. 60 Kualifikasi Tenaga Penguji di UPTD PKB.....	239
Tabel 3. 61 Waktu Pemeriksaan Teknis Kendaraan di UPTD PKB Kota Balikpapan	240
Tabel 3. 62 Daftar Prasarana dan Pendukung di UPTD PKB Kota Balikpapan...	241
Tabel 3. 63 Gambar Prasarana di UPTD PKB Kota Balikpapan.....	242
Tabel 3. 64 Gambar Peralatan Uji di UPTD PKB Kota Balikpapan.....	245
Tabel 3. 65 Daftar Peralatan Uji pada UPTD PKB Kota Balikpapan.....	248
Tabel 3. 66 Jumlah <i>Scrapping</i> Kendaraan Kota Balikpapan.....	253
Tabel 3. 67 Nilai Pembobotan Rencana Aksi Pilar 4	259
Tabel 3. 71 Puskesmas Kota Balikpapan dengan jenis pelayanannya.....	289
Tabel 3. 72 Besar Santunan Jasa Raharja	294
Tabel 3. 73 Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 1	298
Tabel 3. 74 Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 2	299
Tabel 3. 75 Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 3	301
Tabel 3. 76 Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 4	302
Tabel 3. 77 Pencapaian Penyelenggaraan Pilar 5	303
Tabel 4. 1 Angka fatalitas per 100,000 penduduk di Kota Balikpapan	305
Tabel 4. 2 Angka fatalitas per 10,000 kendaraan terdaftar di Kota Balikpapan	306
Tabel 4. 3 Severity index di Kota Balikpapan	307
Tabel 4. 4 Identifikasi blacklink menggunakan metode Z Score	321
Tabel 4. 5 Hasil perhitungan tingkat kecelakaan	322
Tabel 4. 6 Hasil identifikasi menggunakan metode EAN	323
Tabel 4. 8 Hasil analisis blackspot menggunakan metode cussum.....	325
Tabel 4. 9 Hasil analisis blackspot menggunakan metode cussum.....	326
Tabel 4. 10 Hasil analisis blackspot menggunakan metode cussum.....	327
Tabel 4. 11 Hasil identifikasi ketiga metode.....	328
Tabel 4. 12 Faktor Bobot dalam metode perangkingan	328
Tabel 4. 13 Hasil pembobotan dan perangkingan.....	329
Tabel 4. 14 Perangkingan blackspot untuk masing-masing ruas	330
Tabel 4. 15 Hasil Inspeksi Blackspot KM 4 – 4.5	370
Tabel 5. 1 Hasil Inspeksi Keselamatan Jalan KM 3 - 4.....	334
Tabel 5. 2 Kecepatan Kendaraan Jl. Soekarno Hatta KM 3 - 4	339
Tabel 5. 3 Hasil Inspeksi KM 6 – 7.....	341

Tabel 5. 4 Kecepatan Kendaraan Jl. Soekarno Hatta KM 6 - 7	342
Tabel 5. 5 Hasil Inspeksi KM 10 - 11.....	344
Tabel 5. 6 Kecepatan Kendaraan KM 10 - 11	347
Tabel 5. 7 Hasil Inspeksi KM 13 - 14.....	349
Tabel 5. 8 Kecepatan Kendaraan KM 13-14	351
Tabel 5. 9 Hasil Inspeksi KM 3 - 4	356
Tabel 5. 10 Kecepatan Kendaraan KM 3 - 4.....	357
Tabel 5. 11 Hasil Inspeksi KM 5 - 6	359
Tabel 5. 12 Kecepatan Kendaraan KM 5 - 6.....	359
Tabel 5. 13 Hasil Inspeksi KM 6 - 7	360
Tabel 5. 14 Kecepatan Kendaraan KM 6 - 7.....	363
Tabel 5. 15 Kecepatan Kendaraan KM 4 – 5.5	371
Tabel 5. 16 Hasil Inspeksi KM 1 – 1.5	375
Tabel 5. 17 Kecepatan Kendaraan KM 1 – 1.5	376
Tabel 5. 18 Hasil Inspeksi KM 7.5 - 8.....	381
Tabel 5. 19 Kecepatan kendaraan KM 7.5 - 8	383

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Peta Jaringan Jalan Kota Balikpapan	8
Gambar 2. 2 Prosentase Wilayah Kota Balikpapan Menurut Kelas Ketinggian dari Permukaan Laut	12
Gambar 2. 3 Grafik Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kota Balikpapan Tahun 2011 – 2017	13
Gambar 2. 4 Grafik Kepadatan Penduduk Kota Balikpapan Tahun 2017	15
Gambar 2. 5 Proses Pengarahan Kendaraan Angkutan Barang untuk Memasuki UPPKB.....	33
Gambar 2. 6 Proses Pendataan Antrian Kendaraan.....	33
Gambar 2. 7 Proses Pemeriksaan Buku Uji	33
Gambar 2. 8 Proses Pemeriksaam Dokumen Pengangkutan pada Kendaraan	34
Gambar 2. 9 Proses Pendataan Muatan Kendaraan	34
Gambar 2. 10 Proses Penimbangan Kendaraan Bermotor	35
Gambar 2. 11 Proses Pencatatan Hasil Penimbangan Kendaraan	35
Gambar 2. 12 Bagan Alir Penelitian	36
Gambar 2. 13 Faktor Penyesuaian Lebar Pendekat (Fw)	48
Gambar 2. 14 Faktor Penyesuaian Persen (%) Belok Kiri (Flt)	49
Gambar 2. 15 Faktor Penyesuaian Persen (%) Belok Kanan (Frt).....	50
Gambar 2. 16 Faktor Penyesuaian Rasio Arus Jalan Minor (Fmi)	50
Gambar 2. 17 Hubungan Antar Nilai Z score Angka Kecelakaan Berdasarkan Data Terbaru Z Score Pertumbuhan Angka Kecelakaan	60
Gambar 3.1 Pola koordinasi penyelenggaraan RUNK Jalan <i>Sumber : RUNK Jalan 2011 – 2035</i>	66
Gambar 3. 2 Komitmen Keselamatan pada PO. Pulau Indah.....	98
Gambar 3. 3 Penghargaan Wahana Adhigana untuk PO. Pulau Indah Kategori Antar Kota Antar Provinsi Non Ekonomi Tahun 2017	100
Gambar 3. 4 Penghargaan Wahana Adhigana untuk.....	100
Gambar 3. 5 Penghargaan untuk PO. Pulau Indah atas Partisipasi dalam Rangka Hari Bhayangkara	101
Gambar 3. 6 Fasilitas Bengkel pada PO. Pulau Indah.....	101
Gambar 3. 7 Fasilitas Parkir Kendaraan pada PO. Pulau Indah	102
Gambar 3. 8 Fasilitas Tunggu Penumpang pada PO. Pulau Indah	102

Gambar 3. 9 Fasilitas Loket pada PO. Pulau Indah	102
Gambar 3. 10 Fasilitas Toilet pada PO. Pulau Indah	103
Gambar 3. 11 Fasilitas Suku Cadang pada PO. Pulau Indah	103
Gambar 3. 12 Fasilitas ATM Center Pada PO. Pulau Indah	103
Gambar 3. 13 Fasilitas Kantin pada PO. Pulau Indah	104
Gambar 3. 14 Kondisi di Dalam Bus Gelora	105
Gambar 3. 15 Kondisi Bus Gelora	106
Gambar 3. 16 Peta Jaringan Jalan	122
Gambar 3. 17 Peningkatan Jalan Terkait dengan Kelayakan Keselamatan Dilakukan pada Ruas Jalan yang Perkerasannya Rusak.....	130
Gambar 3. 18 Penutupan Jalan Berlubang pada Ruas Jalan	131
Gambar 3. 20 Penanganan Jalan yang Licin pada Ruas Jalan	131
Gambar 3. 22 Dokumen Perencanaan Jalan yang Berkeselamatan pada Jalan Kawasan Bandara Kota Balikpapan.....	132
Gambar 3. 24 Pekerjaan Jalan yang Berkeselamatan.....	133
Gambar 3. 26 Inventarisasi dan Penelitian Daerah rawan kecelakaan pada Ruas Jalan Kota Balikpapan	134
Gambar 3. 27 Perbaikan Daerah rawan kecelakaan.....	134
Gambar 3. 28 Perlengkapan Jalan Berupa Rambu Batas Kecepatan	135
Gambar 3. 29 Manajemen Kecepatan pada Ruas Jalan	136
Gambar 3. 30 Peningkatan Standar Kelaikan Jalan Berkeselamatan	136
Gambar 3. 31 Lingkungan Jalan yang Berkeselamatan berupa Pagar Pengaman Pembatas Trotoar.....	137
Gambar 3. 32 Kegiatan Penertiban Tepi Jalan.....	138
Gambar 3. 33 Pemasangan Parking Meter.....	138
Gambar 3. 34 Inventarisasi Simpang Balikpapan Baru	141
Gambar 3. 35 Inventarisasi Simpang Beruang Madu (Damai)	144
Gambar 3. 36 Inventarisasi Simpang Dome.....	147
Gambar 3. 37 Inventarisasi Simpang Gunung Malang.....	150
Gambar 3. 38 Inventarisasi Simpang Gunung Pasir	153
Gambar 3. 39 Inventarisasi Simpang Imigrasi.....	155
Gambar 3. 40 Inventarisasi Simpang Kilang Minyak	159
Gambar 3. 41 Inventarisasi Simpang Kariangau	164
Gambar 3. 42 Inventarisasi Simpang Kebun Sayur	168

Gambar 3. 43 Inventarisasi Simpang Lab Coal	173
Gambar 3. 44 Inventarisasi Simpang La Grandeur.....	176
Gambar 3. 45 Inventarisasi Simpang Markoni	179
Gambar 3. 46 Inventarisasi Simpang Pasar Buton	182
Gambar 3. 47 Inventarisasi Simpang Pattimura	190
Gambar 3. 48 Inventarisasi Simpang Pattimura 2.....	200
Gambar 3. 49 Inventarisasi Simpang Perumnas	203
Gambar 3. 50 Inventarisasi Simpang Plaza	208
Gambar 3. 51 Inventarisasi Simpang Rapak	210
Gambar 3. 52 Inventarisasi Simpang Straat.....	219
Gambar 3. 53 Inventarisasi Simpang Tugu KB	227
Gambar 3. 55 Inventarisasi Simpang Wika	230
Gambar 3. 56 Alur Proses Pengujian Kendaraan Bermotor	238
Gambar 3. 57 Penimbangan Kendaraan Barang pada	250
Gambar 3. 58 Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) Kota Balikpapan.....	251
Gambar 3. 59 Proses Penindakan Kendaraan dengan Muatan Lebih.....	252
Gambar 3. 60 Proses Pengecekan Kendaraan	253
Gambar 3. 61 Bus Pulau Indah	255
Gambar 3. 62 Grafik Pertumbuhan Jumlah Pelanggaran	256
Gambar 3. 63 Diagram Jumlah Pelanggaran Berdasarkan Jenis Kendaraan Tahun 2017	257
Gambar 3. 64 Diagram Jenis Pelanggaran Kendaraan Roda Empat	257
Gambar 3. 65 Diagram Jenis Pelanggaran Kendaraan Roda Dua.....	258
Gambar 3. 66 Kegiatan Penyuluhan Keselamatan Keliling	265
Gambar 3. 67 Pemeriksaan kondisi pengemudi di terminal tipe A	266
Gambar 3. 68 Lapangan Uji Praktek SIM C.....	267
Gambar 3. 69 Modul ujian teori SIM	268
Gambar 3. 70 Pojok Baca	268
Gambar 3. 71 Counter pelayanan SIM	269
Gambar 3. 72 Kampanye keselamatan di jalan raya	270
Gambar 3. 73 Alur proses tilang online	271
Gambar 3. 74 Pendidikan keselamatan lalu lintas di TK	272

Gambar 3. 75 Kegiatan Kampanye Keselamatan di Berbagai Lapisan Masyarakat	273
Gambar 3. 77 Skema penanganan Korban Kecelakaan.....	290
Gambar 3. 78 Skema penanganan korban yang dirujuk ke rumah sakit.....	291
Gambar 3. 79 Jaminan Kecelakaan Jasa Raharja.....	292
Gambar 3. 80 Foto diri korban cacat tetap	293
Gambar 4. 1 Fluktuasi Fatalitas korban kecelakaan	304
Gambar 4. 2 Prosentase keparahan korban kecelakaan	304
Gambar 4. 3 Fluktuasi jumlah kecelakaan dari tahun 2015 sampai 2018.....	308
Gambar 4. 4 Fluktuasi kecelakaan berdasarkan jenis tabrakan	308
Gambar 4. 5 Prosentase jenis kecelakaan	309
Gambar 4. 6 Jumlah kecelakaan berdasarkan faktor penyebab.....	310
Gambar 4. 7 Prosentase faktor penyebab kecelakaan.....	310
Gambar 4. 8 Fluktuasi jumlah kendaraan terlibat kecelakaan	311
Gambar 4. 9 Prosentase kendaraan terlibat kecelakaan	311
Gambar 4. 10 Fluktuasi kecelakaan berdasarkan waktu kejadian	312
Gambar 4. 11 Prosentase kecelakaan berdasarkan waktu kejadian	312
Gambar 4. 12 Fluktuasi jumlah pengemudi berdasarkan usia yang terlibat kecelakaan	313
Gambar 4. 13 Prosentase jumlah pengemudi berdasarkan usia yang terlibat kecelakaan	313
Gambar 4. 14 Fluktuasi Kecelakaan berdasarkan profesi pengemudi.....	314
Gambar 4. 15 Prosentase Kecelakaan berdasarkan profesi pengemudi.....	314
Gambar 4. 16 Fluktuasi Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin.....	315
Gambar 4. 17 Prosentase Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin.....	315
Gambar 4. 18 Fluktuasi Kecelakaan Berdasarkan Pendidikan Pengemudi.....	316
Gambar 4. 19 Prosentase Kecelakaan Berdasarkan Pendidikan Pengemudi	316
Gambar 4. 20 Fluktuasi Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan SIM.....	317
Gambar 4. 21 Prosentase Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan SIM.....	317
Gambar 4. 22 Fluktuasi Kecelakaan Berdasarkan Fungsi Jalan.....	318
Gambar 4. 23 Prosentase Kecelakaan Berdasarkan Fungsi Jalan.....	318
Gambar 4. 24 Fluktuasi Kecelakaan Berdasarkan Status Jalan.....	319
Gambar 4. 25 Prosentase Kecelakaan Berdasarkan Status Jalan	319
Gambar 4. 26 Fluktuasi Kecelakaan Berdasarkan Tata Guna Lahan.....	320

Gambar 4. 27 Prosentase Berdasarkan Tata Guna Lahan	320
Gambar 4. 28 Grafik Tingkat Kecelakaan.....	322
Gambar 5. 1 Prosentase Faktor Penyebab Kecelakaan di Jl. Soekarno Hatta ...	332
Gambar 5. 2 Prosentase Jenis Kecelakaan di Jl. Soekarno Hatta	332
Gambar 5. 3 Prosentase Waktu Kejadian Kecelakaan di Jl. Soekarno Hatta.....	333
Gambar 5. 4 Prosentase Pengguna Jalan Terlibat Kecelakaan	333
Gambar 5. 5 Rekomendasi 1 Jl. Soekarno Hatta 3 – 4	340
Gambar 5. 6 Rekomendasi 2 Jl. Soekarno Hatta KM 3 – 4	341
Gambar 5. 7 Rambu Peringatan Rawan Kecelakaan	347
Gambar 5. 8 Prosentase Faktor Penyebab Kecelakaan di Jl. Mulawarman	353
Gambar 5. 9 Prosentase Jenis Kecelakaan di Jl. Mulawarman	353
Gambar 5. 10 Prosentase Waktu Kejadian Kecelakaan di Jl. Mulawarman.....	354
Gambar 5. 11 Prosentase Pengguna Jalan Terlibat Kecelakaan di Jl. Mulawarman	354
Gambar 5. 12 Hasil Identifikasi Blackspot Jl. Mulawarman	355
Gambar 5. 13 Blackspot KM 3 – 4	356
Gambar 5. 14 Blackspot KM 5 – 6	358
Gambar 5. 15 Blackspot KM 6 – 7	363
Gambar 5. 16 Rekomendasi Blackspot KM 6 – 7	366
Gambar 5. 17 Prosentase Penyebab Kecelakaan Jl. Jendral Sudirman	367
Gambar 5. 18 Prosentase Jenis Kecelakaan Jl. Jendral Sudirman	367
Gambar 5. 19 Prosentase Waktu Kejadian Kecelakaan Jl. Jendral Sudirman....	368
Gambar 5. 20 Prosentase Pengguna Jalan Terlibat Kecelakaan Jl. Jendral Sudirman.....	368
Gambar 5. 21 Blackspot Jl. Jendral Sudirman	369
Gambar 5. 22 Blackspot KM 4 – 4.5.....	369
Gambar 5. 23 Buka median dan akses masuk Dinas Kesehatan Balikpapan .	372
Gambar 5. 24 Zebra cross di kawasan Wisma Segara	372
Gambar 5. 25 Penyempitan lajur di kawasan Bank BCA	373
Gambar 5. 26 Kendaraan parkir sebelum zebra cross	373
Gambar 5. 27 Rekomendasi pada penyebrangan blackspot KM 4 - 4.5 di depan asrama polisi.....	374
Gambar 5. 28 Blackspot KM 1 – 1.5.....	375
Gambar 5. 29 Kondisi Jalan KM 1 – 1.5.....	377

Gambar 5. 30 Kondisi Rambu KM 1 - 1.5.....	378
Gambar 5. 31 Kondisi Penerangan KM 1 – 1.5.....	378
Gambar 5. 32 Rekomendasi pemasangan rumble strip pada KM 1 – 1.5.....	379
Gambar 5. 33 Blackspot KM 7.5 – 8.....	381
Gambar 5. 34 Rekomendasi DRK Jalan Sudirman.....	384

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Struktur Organisasi Dinas Pehubungan Kota Balikpapan	394
Lampiran 2 Anatomi Kecelakaan Tahun 2016 – 2018	395
Lampiran 3 Kecelakaan Per Ruas Jalan	397
Lampiran 4 Hasil Perhitungan Z Score di Seluruh Ruas Jalan Balikpapan	399
Lampiran 5 Hasil Perhitungan Tingkat Kecelakaan.....	403
Lampiran 6 Hasil Perhitungan Equivalent Accident Number	404
Lampiran 7 Hasil Perhitungan SPSS Analisis Korelasi Kecelakaan	405
Lampiran 8 Jumlah Armada dan Panjang Trayek Posisi Tahun 2018.....	408
Lampiran 9 Peta Jaringan Trayek Angkutan Umum Dalam Kota Balikpapan	409