

**LAPORAN
PRAKTEK KERJA PROFESI I
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA SURAKARTA**



Disusun oleh :

Alfian Fajrul Faqih	: 17.I.0420
Andhika Kurniawan	: 17.I.0449
Aulia Asmarani	: 17.I.0364
Fajar Riyadi T W	: 17.I.0457
Mirza Maulvi Chozali	: 17.I.0377
Nurdianov Aqma	: 17.I.0383

**PROGRAM STUDI
DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2020**

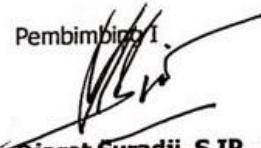
**LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA SURAKARTA**

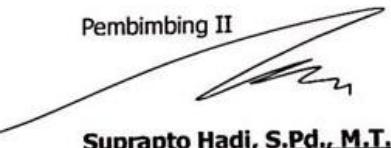
disusun oleh :

Alfian Fajrul Faqih	:	17.1.0420
Andhika Kurniawan	:	17.1.0449
Aulia Asmarani	:	17.1.0364
Fajar Riyadi T W	:	17.1.0457
Mirza Maulvi Chozali	:	17.1.0377
Nurdianov Aqma	:	17.1.0383

Telah disetujui oleh :

Tanggal :

Pembimbing I

Djarot Suradii, S.IP., M.M.
NIP. 19580725 198103 1 002

Pembimbing II

Suprapto Hadi, S.Pd., M.T.
NIP. 19911205 201902 1 002

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan


Hanendyo Putro, ATD.,M.T

 Dipindai dengan CamScanner
NIP. 19700519 199301 1 001

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I
DI DINAS KOTA SURAKARTA**

disusun oleh :

Alfian Fajrul Faqih	:	17.1.0420
Andhika Kurniawan	:	17.1.0449
Aulia Asmarani	:	17.1.0364
Fajar Riyadi T W	:	17.1.0457
Mirza Maulvi Chozali	:	17.1.0377
Nurdianov Aqma	:	17.1.0383

Telah diseminarkan :

Tanggal :

Penguji 1

Tanda Tangan

Corsinus, Trisno Susanto, M.T.
NIP. 19730205 200505 1 001

Penguji 2

Tanda Tangan

Riza Pahlevi Marwanto, S.T.,M.T.
NIP. 19850716 201902 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Hanendyo Putro, ATD.,M.T

NIP. 19700519 199301 1 001

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Profesi berupa "LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA SURAKARTA" tepat pada waktunya tanpa suatu halangan yang berarti. Untuk itu dengan penuh rasa hormat penulis ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
2. Bapak Hanendyo Putro, ATD.,M.T selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
3. Bapak Kepala Dinas Kota Surakarta beserta staf
4. Para pembimbing, baik dosen maupun pembimbing lapangan dalam penyusunan Buku Kinerja Keselamatan Transportasi Jalan di Kota Surakarta
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian Buku Kinerja Keselamatan ini.

Penulis menyadari bahwa Buku Kinerja Keselamatan ini masih memiliki kekurangan. Untuk itu, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga Buku Kinerja Keselamatan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Tegal, 23 Desember 2019

Penyusun,

TIM PKP KOTA SURAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
LEMBAR PERSETUJUAN.....	II
LEMBAR PENGESAHAN.....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL	VIII
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 LATAR BELAKANG.....	1
I.2 TUJUAN.....	3
I.3 MANFAAT.....	4
I.4 RUANG LINGKUP	5
I.5 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	7
II.1 LOKASI PRAKTEK KERJA PROFESI	7
II.1.1 Kondisi geografis.....	7
II.1.2 Kondisi topografi	10
II.1.3 Kondisi Morfologi	10
II.1.4 Klimatologi	12
II.1.5 Data kependudukan	13
II.1.6 Penggunaan Lahan	13
II.1.7 Kondisi transportasi.....	17
II.1.8 Karakteristik Pergerakan Lalu Lintas	30
II.1.9 Rencana Pengembangan Wilayah Surakarta	31
II.2 METODE PELAKSANAAN	35
II.3 PENGUMPULAN DATA	37
II.3.1 Analisis keselamatan jalan	37

II.3.2	Penanganan daerah rawan kecelakaan	39
II.3.3	Jadwal kegiatan praktik	39
BAB III ANALISIS KESELAMATAN JALAN.....	42	
III.1	INDEKS FATALITAS	43
III.1. 1	Indeks fatalitas per 100.000 penduduk	44
III.1. 2	Indeks fatalitas per 10.000 kendaraan	45
III.1. 3	Severity Index (Indeks Keparahan).....	47
III.2	ANALISIS KEJADIAN KECELAKAAN.....	49
III.2. 1	Tipe Kecelakaan.....	49
III.2. 2	Penyebab Kecelakaan.....	51
III.2. 3	Kendaraaan Yang Terlibat Kecelakaan	52
III.2. 4	Jenis Kelamin.....	54
III.2. 5	Usia yang terlibat kecelakaan	55
III.2. 6	Profesi yang terlibat kecelakaan	57
III.2. 7	Waktu kejadian kecelakaan.....	58
III.2. 8	Lokasi kejadian kecelakaan berdasarkan Penggunaan Lahan.....	61
III.2. 9	Lokasi kejadian kecelakaan berdasarkan Status Jalan	62
III.2. 10	Data Pelanggaran Lalu Lintas.....	63
III.3	IDENTIFIKASI DRK/DPK	66
III.3.1	Metode Frekuensi.....	66
III.3.2	Metode Z-Score	73
III.3.3	Metode Equivalent Accident Number (EAN)	77
III.4	PERANGKAIAN DRK/DPK.....	81
BAB IV PENANGANAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN.....	82	
IV.1	JALAN IR. SUTAMI.....	82
IV.1. 1	Kondisi Umum	82
IV.1. 2	Kondisi Lalulintas	86
IV.1. 3	Karakteristik Kecelakaan	90
IV.1. 4	Diagram Kecelakaan (Collision Diagram).....	93
IV.1. 5	Kondisi Jalan Dan Perlengkapan Jalan.....	94
IV.1. 6	Kecepatan Kendaraan.....	102

IV.1. 7	Perilaku Pengguna Jalan	107
IV.1. 8	Konflik Lalulintas	111
IV.1. 9	Usulan Penanganan.....	114
IV.2	JALAN AHMAD YANI.....	118
IV.2. 1	Kondisi Umum	118
IV.2. 2	Kondisi Lalulintas	120
IV.2. 3	Karakteristik Kecelakaan	123
IV.2. 4	Diagram Kecelakaan (Collision Diagram).....	125
IV.2. 5	Kondisi Jalan Dan Perlengkapan Jalan.....	126
IV.2. 6	Kecepatan Kendaraan.....	132
IV.2. 7	Perilaku Pengguna Jalan	138
IV.2. 8	Konflik Lalulintas	143
IV.2. 9	Usulan Penanganan.....	146
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	149
V.1	KESIMPULAN.....	149
V.2	SARAN	149
DAFTAR PUSTAKA	IX	
LAMPIRAN.....	XI	

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Pembagian Administrasi Kota Surakarta	8
Tabel II. 2 Curah Hujan Kota Surakarta	12
Tabel II. 3 Pengguna Lahan Kota Surakarta	13
Tabel II. 4 Jembatan di Kota Surakarta Berdasarkan Kondisi dan Panjang	19
Tabel II. 5 Halte Portable di Kota Surakarta	20
Tabel II. 6 Halte Permanen di Kota Surakarta	23
Tabel II. 7 Trayek Angkutan Umum ota Surakarta.....	26
Tabel II. 8 Daftar Angkutan Antar Provinsi (AKAP)	28
Tabel II. 9 Daftar Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP)	28
Tabel II. 10 Daftar Angkutan Umum Kota Surakarta Bus Sedang	29
Tabel II. 11 Daftar Angkutan Umum Kota Surakarta Sedan dan MPU	29
Tabel II. 12 Daftar Angkutan Umum Kota Surakarta Bus	29
Tabel II. 13 Kendaraan Bermotor Kota Surakarta Tahun 2015-2018.....	30
Tabel II. 14 Arahan Pembagian Sub Pusat Kota Surakarta Tahun 2011-2031.....	32
Tabel II. 15 Jadwal Kegiatan Praktek Kerja Profesi Kota Surakarta	39
Tabel III. 1 Data Kecelakaan Lalu Lintas Kota Surakarta.....	42
Tabel III. 2 Indeks Kecelakaan per 100.000 penduduk.....	44
Tabel III. 3 Indeks fatalitas per 10.000 kendaraan.....	46
Tabel III. 4 Indeks keparahan	48
Tabel III. 5 Data Pelanggaran Lalu Lintas Tahun 2015-2018 Kota Surakarta	63
Tabel III. 6 Frekuensi Kecelakaan di Kota Surakarta berdasarkan status jalan nasional	67
Tabel III. 7 Ruas Jalan Blacksite Kota Surakarta berdasarkan status jalan nasional	69
Tabel III. 8 Frekuensi Kecelakaan di Kota Surakarta	70
Tabel III. 9 Ruas Jalan Blacksite Kota Surakarta berdasarkan status jalan prvonsi	72
Tabel III. 10 Kriteria Penentuan DRK Berdasarkan Nilai Z.....	74
Tabel III. 11 Identifikasi LRK berdasarkan z-score	75
Tabel III. 12 Identifikasi LRK berdasarkan z-score	76
Tabel III. 13 Nilai Bobot Keparahan Korban	77
Tabel III. 14 Identifikasi LRK berdasarkan Equivalent Accident Number (EAN)	79
Tabel III. 15 Identifikasi LRK berdasarkan Equivalent Accident Number (EAN)	80
Tabel III. 16 Ruas Jalan Dengan Peringkat DRK Tertinggi	81
Tabel IV. 1 Penentuan Blackspot dengan Metode Cusum.....	83
Tabel IV. 2 Perhitungan Kapasitas STA 16	89

Tabel IV. 3 Data Rambu Lalu Lintas Jalan Ir Sutami	96
Tabel IV. 4 Kecepatan Sesaat Jalan Ir Sutami (arah Timur).....	103
Tabel IV. 5 Kecepatan Sesaat Jl. Ir Sutami (arah barat).....	103
Tabel IV. 6 Presentase pelanggaran Kendaraan Bermotor Jalan Ir. Sutami (arah timur).....	107
Tabel IV. 7 Presentase pelanggaran Kendaraan Bermotor Jalan Ir Sutami.....	107
Tabel IV. 8 Tabel real	112
Tabel IV. 9 Tabel expectation.....	112
Tabel IV. 10 nilai chi	112
Tabel IV. 11 Tabel Penentuan Blackspot Dengan Cusum	118
Tabel IV. 12 Perhitungan Kapasitas STA 22	122
Tabel IV. 13 Rambu lalu lintas Jalan Ahmad Yani STA 22.....	128
Tabel IV. 14 Kecepatan Sesaat Jalan Ahmad Yani (arah barat)	133
Tabel IV. 15 Kecepatan Sesaat Jl. Ahmad Yani (arah timur).....	134
Tabel IV. 16 Presentase pelanggaran Kendaraan Bermotor Jalan Ahmad Yani (arah barat).....	138
Tabel IV. 17 Presentase pelanggaran Kendaraan Bermotor Jalan Ahmad Yani.....	138
Tabel IV. 18 Tabel real	143
Tabel IV. 19 Tabel expectation	144
Tabel IV. 20 Nilai chi	144

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kota Surakarta	9
Gambar II. 2 Data Kependudukan Kota Surakarta.....	13
Gambar II. 3 Prosentase Penggunaan Lahan Kota Surakarta Tahun 2018	15
Gambar II. 4 Peta Tata Guna Lahan Kota Surakarta, 2019	16
Gambar II. 5 Permukaan Jalan Kota Surakarta	18
Gambar II. 6 Rencana Struktur Ruang Kota Surakarta	34
Gambar II. 7 Diagram Metode Pengumpulan Data	36
Gambar II. 8 Bagan Analisis Keselamatan Jalan	38
Gambar III. 1 Grafik Jumlah kejadian tahun 2015-2019.....	43
Gambar III. 2 Tingkat Kecelakaan Per 100.000 Penduduk.....	45
Gambar III. 3 Tingkat Kecelakaan Per 10.000 Kendaraan	47
Gambar III. 4 Grafik indeks keparahan	48
Gambar III. 5 Grafik data kecelakaan berdasarkan tipe kecelakaan	50
Gambar III. 6 Persentase Data Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan	50
Gambar III. 7 Data Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2018	51
Gambar III. 8 Persentase Jumlah Penyebab Kecelakaan Kota Surakarta 2015-2018....	52
Gambar III. 9 Data Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2019 Berdasarkan Jenis Kendaraan	53
Gambar III. 10 Persentase Data Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2019 Berdasarkan Jenis Kendaraan.....	53
Gambar III. 11 Data Korban Kecelakaan Kota Surakarta Berdasarkan Jenis Kelamin ..	54
Gambar III. 12 Persentase Korban Kecelakaan Kota Surakarta Berdasarkan Jenis Kelamin	54
Gambar III. 13 Data Korban Kecelakaan Kota Surakarta Berdasarkan Usia	55
Gambar III. 14 Persentase Korban Kecelakaan Kota Surakarta Berdasarkan Usia	56
Gambar III. 15 Data Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2018 Berdasarkan Profesi	57
Gambar III. 16 Persenatse Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2018 Berdasarkan Profesi	58
Gambar III. 17 Data Kecelakaan Kota Surakarta 2015-2020 (Januari S/D November) Berdasarkan Waktu Kejadian	59
Gambar III. 18 Persentase Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2020 (Januari S/D November) Berdasarkan Waktu Kejadian	60
Gambar III. 19 Data Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2019 Berdasarkan Lokasi	61

Gambar III. 20 Persentase Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2019 Berdasarkan Lokasi.....	62
Gambar III. 21 Data Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2020 (Januari S/D November) Berdasarkan Status Jalan.....	63
Gambar III. 22 Persentase Korban Kecelakaan Kota Surakarta Tahun 2015-2020 (Januari S/D November) Berdasarkan Status Jalan	63
Gambar III. 23 Data Pelanggaran Lalu Lintas Kota Surakarta	64
Gambar III. 24 Data Pelanggaran Lalu Lintas Berdasarkan Usia	64
Gambar III. 25 Persentase Pelanggaran Lalu Lintas Berdasarkan Usia	65
Gambar III. 26 Frekuensi Kecelakaan Kota Surakarta Berdasarkan Status Jalan Nasional	67
Gambar III. 27 Frekuensi Kecelakaan Kota Surakarta Berdasarkan Status Jalan Provinsi	71
Gambar IV. 1 Lokasi Rawan Kecelakaan Jalan Ir. Sutami.....	86
Gambar IV. 2 Grafik volume lalu lintas Jl. Ir. Sutami	87
Gambar IV. 3 Persentase Komposisi Kendaraan Jl. Ir. Sutami (arah barat)	88
Gambar IV. 4 Persentase Kendaraan Jl. Ir Sutami (arah timur)	88
Gambar IV. 5 Grafik Jumlah Kecelakaan Pada Ruas Jalan Ir. Sutami Dalam Kurun Waktu 6 Tahun Terakhir	90
Gambar IV. 6 Jumlah kejadian kecelakaan berdasarkan hari Jalan Ir. Sutami Tahun 2015-2020	91
Gambar IV. 7 Kejadian kecelakaan berdasarkan waktu kejadian di Jalan Ir Sutami Tahun 2015-2020	92
Gambar IV. 8 Tingkat fatalitas kecelakaan Jalan Ir Sutami 2015 - 2020.....	93
Gambar IV. 9 Diagram kecelakaan Jl Ir Sutami	94
Gambar IV. 10 Penampang melintang Jalan Ir. Sutami	95
Gambar IV. 11 Kondisi marka di depan SPBU Ir Sutami	99
Gambar IV. 12 APILL tiga warna	99
Gambar IV. 13 Kondisi PJU pada lokasi rawan kecelakaan Jalan Ir Sutami	100
Gambar IV. 14 Kondisi permukaan jalan pada lokasi rawan kecelakaan	101
Gambar IV. 15 Grafik Persentil 85 Jl. Ir Sutami.....	106
Gambar IV. 16 Pelanggaran pengendara sepeda motor	108
Gambar IV. 17 Pelanggaran Sabuk Keselamatan	109
Gambar IV. 18 Pelanggaran Ismpu penerangan	110
Gambar IV. 19 Pelanggaran berbonceng lebih dari 2	110

Gambar IV. 20 Pelanggaran tidak dapat spion	111
Gambar IV. 21 Jenis Konflik	113
Gambar IV. 22 Pengambilan tindakan/reaksi	114
Gambar IV. 23 Usulan Penanganan Jalan Ir Sutami	115
Gambar IV. 24 Pengalihan rute Jalan Ir Sutami	115
Gambar IV. 25 Grafik volume lalu lintas Jl. Ahmad Yani	120
Gambar IV. 26 Persentase Komposisi Kendaraan Jl. Ahmad Yani (arah timur)	121
Gambar IV. 27 Presentase Kendaraan Jl. Ahmad Yani (arah barat)	121
Gambar IV. 28 Grafik Jumlah Kecelakaan Pada Ruas Jalan Ahmad Yani	123
Gambar IV. 29 Jumlah Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Hari Jalan Ahmad Yani Tahun 2015-2020	124
Gambar IV. 30 Kejadian kecelakaan berdasarkan waktu kejadian di Jalan Ahmad Yani 2015 - 2020	125
Gambar IV. 31 Tingkat Fatalitas Kecelakaan Jalan Ahmad Yani 2015 - 2020.....	125
Gambar IV. 32 Diagram Kecelakaan Pintu Keluar Barat Terminal	126
Gambar IV. 33 Penampang melintang Jalan Ahmad Yani	127
Gambar IV. 34 Kondisi marka di sebelah utara terminal tirtonadi	130
Gambar IV. 35 Alat pengendali kecepatan Jalan Ahmad Yani.....	130
Gambar IV. 36 Warning Light Jalan Ahmad Yani.....	131
Gambar IV. 37 Penerangan Jalan Umum Jalan Ahmad Yani.....	132
Gambar IV. 38 Grafik Persentil 85 Jl. Ahmad Yani.....	138
Gambar IV. 39 Pelanggaran pengendara sepeda motor	139
Gambar IV. 40 Pelanggaran Sabuk Keselamatan	140
Gambar IV. 41 Pelanggaran Lampu Utama.....	141
Gambar IV. 42 Pelanggaran Berbonceng lebih dari 2	142
Gambar IV. 43 Pelanggaran Spion	143
Gambar IV. 44 Jenis Konflik	145
Gambar IV. 45 Pengambilan tindakan reaksi	146
Gambar IV. 46 Usulan Penanganan Jalan Ahmad Yani	147

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 2 Data Jalan di Kota Surakarta	XI
Lampiran 3 Data Kepolisian Kota Surakarta	XV
Lampiran 4 Data Survei CTMC	IX
Lampiran 5 Survei Perilaku Pengemudi.....	XX
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Survei.....	IX
Lampiran 7 Form Penilaian	XI