

**LAPORAN
PELAKSANAAN PRAKTER KERJA PROFESI
DI PT. MARGA HARJAYA INFRASTRUKTUR
TOL JOMBANG – MOJOKERTO**



Oleh:

- | | | |
|----|-------------------------|------------|
| 1. | Muhammad Zaki Robbani | 16.01.0324 |
| 2. | Nofa Mia Karini | 16.01.0327 |
| 3. | Pradita Alfatikhah Sari | 16.01.0328 |
| 4. | Saihan Baihaqi | 16.01.0330 |

**PROGRAM STUDI D.IV
MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI
DI PT. MARGA HARJAYA INFRASTRUKTUR
TOL JOMBANG-MOJOKERTO**

disusun oleh :

1. Muh. Zaki Robbani (16.01.0324)
2. Nofa Mia Karini (16.01.0327)
3. Pradita Alfatikhah Sari (16.01.0328)
4. Saihan Baihaqi (16.01.0330)

Telah Disetujui oleh :

Tanggal : 9 Juni 2020

Pembimbing I



Anton Budiharjo, S.SiT., MT
NIP. 19830504 200812 1 001

Pembimbing II



Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom
NIP. 19880528 201902 1 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Diploma IV
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, ATD., MT
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 "Laporan Praktek Kerja Profesi di PT. Marga Harjya Infrastruktur Tol Jombang-Mojokerto". Penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Profesi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan 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, MT. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Anton Budi Budiharjo, S.SiT., MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
4. Bapak Joko Siswanto, S.Kom., M.Kom 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 laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan buku laporan ini.

Tegal, Juni 2020

Tim PKP Tol JOMO

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI
DI PT. MARGA HARJAYA INFRASTRUKTUR TOL JOMBANG-MOJOKERTO

disusun oleh :

1. Muh. Zaki Robbani (16.01.0324)
2. Nofa Mia Karini (16.01.0327)
3. Pradita Alfatikhah Sari (16.01.0328)
4. Saihan Baihaqi (16.01.0330)

Telah diseminarkan :
Tanggal : 10 Juni 2020

Ketua Seminar

Tanggal 12 Juni 2020



Anton Budi Budiharjo, S.SiT., MT

Penguji I

Tanggal 18 Juni 2020



Edi Purwanto, MT

Penguji II

Tanggal 19 Juni 2020



Dozi Wardiansyah, MM

Mengetahui
Ketua Program Studi Diploma IV
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, ATD., MT
NIP. 19700519 199301 1 001

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan	3
I.3 Manfaat.....	4
I.4 Ruang Lingkup.....	4
I.5 Waktu dan Tempat Praktek Kerja Profesi.....	5
I.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II GAMBARAN UMUM	6
II.1 Sejarah dan Perkembangan Lokasi.....	6
II.2 Profil Perusahaan	8
II.3 Kelembagaan.....	11
II.4 Metode Kegiatan	12
II.4.1 Bagan Alir	12
II.4.2 Pengumpulan dan Analisis Data.....	12
II.4.3 Jadwal Kegiatan.....	14
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	15
III.1 Bagian Umum.....	15
III.1.1 Dasar Keselamatan Transportasi Jalan	15
III.1.2 Pengertian Jalan Tol.....	16
III.1.3 Landasan Hukum Pengoperasian Jalan Tol	17
III.1.4 Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol	19
III.2 Analisis Data.....	26

III.2.1 Kondisi Jalan dan Perlengkapannya	26
III.2.2 Data Kinerja Lalu Lintas.....	87
III.2.3 Data Program Penanganan Pasca Kecelakaan.....	96
III.2.4 Kecelakaan Lalu Lintas	121
III.2.5 Tingkat Kecelakaan	125
III.2.6 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan	130
III.2.7 Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	134
III.2.8 Identifikasi Rekomendasi Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	201
BAB IV KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	210
IV.1 Kesimpulan.....	210
IV.2 Rekomendasi	213
DAFTAR PUSAKA	214
LAMPIRAN	215
Lampiran I.Data Kecepatan Sesaat.....	216
Lampiran II.Data Kecepatan Transaksi di Gerbang Tol	220
Lampiran III.Data Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017-2019.....	267
Lampiran IV.Data Lalu Lintas PT.MHI Periode 2018-2019	294

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Jaringan Jalan Tol Jombang – Mojokerto (PT. MHI)	7
Gambar II.2 Lokasi Praktek Kerja Profesi.....	8
Gambar II.3 Gerbang Tol Jombang.....	9
Gambar II.4 Gerbang Tol Bandar.....	9
Gambar II.5 Gerbang Tol Mojokerto Barat.....	10
Gambar II.6 Bagan Alir	12
Gambar III.1 Peta Jaringan Jalan (PT. MHI).....	27
Gambar III.2 Penampang Meilintang Jalan Tol Jombang – Mojokerto KM 687	27
Gambar III.3 Kondisi Median jenis Guard Rail.....	29
Gambar III.4 Median Concrete Barrier Tipe High (PUPR, 2009).....	29
Gambar III.5 Kondisi Wire Rope.....	30
Gambar III.6 Standar Geometrik Lebar Jalan Tol	30
Gambar III.7 Bahu Luar Perkerasan Rigid	32
Gambar III.8 Bahu Dalam Perkerasan Rigid	32
Gambar III.9 Saluran Samping Tepi jalan bentuk setengah lingkaran	34
Gambar III.10 Saluran Pada Median bentuk Trapesium diperkeras.....	34
Gambar III.11 Lansekap berupa Daerah Persawahan.....	36
Gambar III.12 Lansekap berupa Perkebunan	36
Gambar III.13 Rambu Batas Kecepatan.....	37
Gambar III.14 Hasil Uji Kerataan Jalan Tol (PT.MHI)	48
Gambar III.15 Lokasi Nilai IRI Tidak Sesuai Standar	50
Gambar III.16 Lokasi Nilai IRI Tidak Sesuai Standar.....	50
Gambar III.17 Bentuk dan Tipe Ramp Simpang Susun Bandar.....	51
Gambar III.18 Bentuk dan Tipe Ramp Simpang Susun Jombang.....	52
Gambar III.19 Bentuk dan Tipe Ramp Simpang Susun Mojokerto Barat.....	53
Gambar III.20 Jarak Antar Rest Area.....	55
Gambar III.21 Lahan Parkir pada <i>Rest Area</i>	56
Gambar III.22 Ruang Istirahat.....	57
Gambar III.23 Toilet Umum	57

Gambar III.24 Toilet Umum Penyandang Disabilitas	58
Gambar III.25 Tempat Ibadah	59
Gambar III.26 Rumah Makan / Restoran	60
Gambar III.27 Tempat Pengisian Nitrogen	60
Gambar III.28 Minimarket.....	61
Gambar III.29 Perambuan pada Rest Area.....	62
Gambar III.30 Kondisi Drainase pada Rest Area	62
Gambar III.31 <i>ATM Centre</i>	63
Gambar III.32 Rambu Pada Siang Hari	65
Gambar III.33 Reflektifitas Rambu Pada Malam Hari.....	65
Gambar III.34 Marka pada Siang Hari	67
Gambar III.35 Reflektifitas Marka Pada Malam Hari	68
Gambar III.36 APILL Pada <i>Ramp On</i>	69
Gambar III.37 Penerangan Jalan pada Siang Hari	70
Gambar III.38 Penerangan Jalan pada Malam Hari.....	71
Gambar III.39 <i>Guardrail</i> sisi kiri jalan	73
Gambar III.40 <i>Guardrail</i> sisi kanan jalan.....	73
Gambar III.41 Pagar Tepi Menggunakan Beton	74
Gambar III.42 Delineator pada Siang Hari	75
Gambar III.43 Delineasi jalan pada Malam Hari.....	76
Gambar III.44 Kondisi Jembatan Penyeberangan Orang	77
Gambar III.45 Jembatan dengan Pagar Pengaman <i>Concrete Barrier</i>	80
Gambar III.46 Kondisi Gorong-gorong.....	81
Gambar III.47 <i>Underpass</i> pada Akses Kantor PT. MHI dengan Jalan Tol.....	82
Gambar III.48 Patok KM pada Siang Hari.....	83
Gambar III.49 Pagar jalan jenis kawat	84
Gambar III.50 Standar Geometri Pita Pengaduh	85
Gambar III.51 Gambar Pita Pengaduh Menuju <i>Exit</i> Tol.....	85
Gambar III.52 Perkerasan Rigid.....	86
Gambar III.53 Perkerasan <i>Ashphalt Concrete Wearing Course (AC-WC)</i>	87

Gambar III.54	Volume Lalu Lintas Harian Rata – Rata (PT. MHI)	88
Gambar III.55	Prosentase volume lalu lintas keluar-masuk Jalur A.....	88
Gambar III.56	Prosentase volume lalu lintas keluar-masuk Jalur B.....	89
Gambar III.57	Prosedur Penanganan Kecelakaan	97
Gambar III.58	Rambu Informasi Tol.....	100
Gambar III.59	Kendaraan Patroli tampak Depan	101
Gambar III.60	Kendaraan Patroli Tampak Belakang.....	101
Gambar III.61	<i>Ambulance</i> tampak depan	103
Gambar III.62	<i>Ambulance</i> tampak samping	104
Gambar III.63	Kelengkapan Peralatan Medis.....	104
Gambar III.64	Unit Senkom PT. Astra Infra Toll Jombang-Mojokerto.....	106
Gambar III.65	Kendaraan derek tampak depan.....	109
Gambar III.66	Kendaraan derek tampak belakang.....	110
Gambar III.67	Mobil <i>Rescue</i> tampak Samping.....	112
Gambar III.68	Mobil <i>Rescue</i> tampak Belakang	113
Gambar III.69	Kendaraan Polisi Jalan Raya.....	113
Gambar III.70	Kecelakaan Berdasarkan Penyebabnya.....	122
Gambar III.71	Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kejadian	123
Gambar III.72	Kecelakaan Berdasarkan Tipe.....	123
Gambar III.73	Tingkat Keparahan Korban Kecelakaan	124
Gambar III.74	Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian.....	125
Gambar III.75	Kondisi Ruas KM 690 -691 A	136
Gambar III.76	Faktor penyebab kecelakaan KM 690 – 691A.....	140
Gambar III.77	P85 Kecepatan KM 690 – 691 A	142
Gambar III.78	Kondisi Ruas KM 693 A.....	144
Gambar III.79	Faktor Penyebab Kecelakaan KM 693 A.....	147
Gambar III.80	Kondisi Ruas KM 698 A.....	149
Gambar III.81	Faktor Penyebab Kecelakaan KM 698 A.....	151
Gambar III.82	Kondisi Ruas KM 702-706 A	153
Gambar III.83	Faktor Penyebab Kecelakaan KM 702-706	164

Gambar III.84 Kondisi Ruas KM 688 B.....	167
Gambar III.85 Faktor Penyebab Kecelakaan KM 688 B.....	169
Gambar III.86 Kondisi Ruas KM 691 B.....	171
Gambar III.87 Faktor Penyebab Kecelakaan KM 691 B.....	173
Gambar III.88 Kondisi Ruas KM 694-696 B	176
Gambar III.89 Faktor Penyebab Kecelakaan KM 694-696 B	182
Gambar III.90 Kondisi Ruas KM 709 A.....	185
Gambar III.91 Faktor Penyebab Kecelakaan KM 709 A.....	187
Gambar III.92 Kondisi Ruas KM 707 B.....	189
Gambar III.93 Faktor Penyebab Kecelakaan KM 707 B.....	191
Gambar III.94 Kondisi Ruas KM 709 B.....	193
Gambar III.95 Faktor penyebab kecelakaan KM 709 B	196
Gambar III.96 Kondisi Ruas KM 711 B.....	198
Gambar III.97 Chevron marking	201
Gambar III.98 Spesifikasi pemasangan <i>Peripheral Transverse Line</i>	202
Gambar III.99 Rumble dot	203
Gambar III.100 Rumble dot pada garis tengah	204
Gambar III.101 Rumble dot kurang dari 5 kaki dari bahu jalan.....	204
Gambar III.102 Rumble dot lebih dari 5 kaki dari bahu jalan.....	205
Gambar III.103 <i>Singing Road</i>	205
Gambar III.104 Contoh Penerapan VMS.....	206
Gambar III.105 <i>Speed Camera</i>	208
Gambar III.106 Lampu Strobo PJR	209
Gambar III.107 Pemasangan Lampu Strobo di Jalan Tol.....	209

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Tarif Pembayaran Tol.....	10
Tabel II.2 Jadwal Kegiatan Masa Prakter Kerja Profesi	14
Tabel III.1 Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol	20
Tabel III.2 Perbandingan Geometri Jalan dengan Standar Literatur	28
Tabel III.3 Standar Lebar Median Pada Jalan Tol	30
Tabel III.4 Perbandingan Bahu Jalan dengan Standar Literatur	31
Tabel III.5 Perbandingan Bahu Jalan dengan Standar Literatur	33
Tabel III.6 Standar Lebar Bahu Pada Jalan Tol.....	33
Tabel III.7 Perbandingan Drainase dengan Standar Literatur	34
Tabel III.8 Perbandingan Lansekap dengan Standar Literatur.....	36
Tabel III.9 Perbandingan Kecepatan dengan Standar Literatur	37
Tabel III.10 Waktu Transaksi Gerbang Tol	38
Tabel III.11 Perbandingan Aksesibilitas dengan Standar Literatur.....	39
Tabel III.12 Perbandingan Perkerasan Jalan dengan Standar Literatur.....	49
Tabel III.13 Lokasi Nilai IRI Tidak Sesuai Standar	49
Tabel III.14 Perbandingan Simpang Susun dengan Standar Literatur.....	53
Tabel III.15 Lokasi <i>Rest Area</i>	54
Tabel III.16 Daftar Jumlah dan Luas Lahan Parkir di <i>Rest Area</i>	55
Tabel III.17 Perbandingan Rest Area dengan Standar Literatur	63
Tabel III.18 Perbandingan Rambu Lalu Lintas dengan Standar Literatur	66
Tabel III.19 Perbandingan Marka Jalan dengan Standar Literatur	68
Tabel III.20 Perbandingan APILL dengan Standar Literatur.....	69
Tabel III.21 Penempatan PJU.....	71
Tabel III.22 Perbandingan Pagar Pengaman dengan Standar Literatur.....	74
Tabel III.23 Perbandingan Delineator dengan Standar Literatur	76
Tabel III.24 Perbandingan JPO dengan Standar Literatur	77
Tabel III.25 Lokasi Penempatan Jembatan	78
Tabel III.26 Perbandingan Jembatan dengan Standar Literatur	80
Tabel III.27 Perbandingan Gorong - Gorong dengan Standar Literatur.....	81

Tabel III.28	Perbandingan Jalan Lintas Bawah dengan Standar Literatur	82
Tabel III.29	Perbandingan Patok Kilometer dengan Standar Literatur	83
Tabel III.30	Perbandingan Pagar Jalan dengan Standar Literatur	84
Tabel III.31	Perbandingan Pita Penggaduh dengan Standar Literatur	85
Tabel III.32	Perbandingan Permukaan Jalan dengan Standar Literatur	87
Tabel III.33	Volume Lalu Lintas.....	90
Tabel III.34	Kapasitas Jalan.....	91
Tabel III.35	V/C Ratio	91
Tabel III.36	Jumlah sampel survei kecepatan sesaat kendaraan.....	92
Tabel III.37	Statistik kecepatan sesaat pada jalur A	93
Tabel III.38	Statistik kecepatan sesaat pada jalur B	93
Tabel III.39	Hasil survei waktu tempuh.....	94
Tabel III.40	Kepadatan lalu lintas ruas Jalan Tol Jombang – Mojokerto.....	96
Tabel III.41	Data Kendaraan Layanan Jalan Tol.....	102
Tabel III.42	Data Kendaraan Unit Ambulans.....	102
Tabel III.43	Data Kendaraan Derek	108
Tabel III.44	Data Peralatan Rescue	110
Tabel III.45	SPM di Ruas Jalan Tol Jombang - Mojokerto.....	114
Tabel III.46	Kecelakaan Berdasarkan Lokasi.....	121
Tabel III.47	Jumlah Kematian Kecelakaan.....	124
Tabel III.48	Angka Kecelakaan Per Kilometer Berdasarkan Jalur Lalu Lintas .	126
Tabel III.49	Angka Kecelakaan Per Kilometer Berdasarkan Panjang Seksi	126
Tabel III.50	Tingkat Kecelakaan Per 100 JPKP	128
Tabel III.51	Tingkat Fatalitas Kecelakaan Per 100 JPKP	130
Tabel III.52	Identifikasi Daerah kecelakaan.....	131
Tabel III.53	Identifikasi <i>Blackspot</i> Seksi Jombang – Mojokerto Barat	133
Tabel III.54	Identifikasi <i>Blackspot</i> Seksi Mojokerto Barat - Mojokerto.....	134
Tabel III.55	Matriks Penilaian tingkat risiko kecelakaan	135
Tabel III.56	Kategori tingkat risiko	135
Tabel III.57	Kronologi Kejadian KM 690 – 691 A.....	137

Tabel III.58 Nilai IRI KM 690-691 A	140
Tabel III.59 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 690 – 691 A.....	143
Tabel III.60 Usulan Rekomendasi KM 690-691A.....	143
Tabel III.61 Kronologi Kecelakaan KM 693 A	145
Tabel III.62 Nilai IRI KM 693A	147
Tabel III.63 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 693 A.....	148
Tabel III.64 Usulan Rekomendasi KM 693A	148
Tabel III.65 Kronologi Kecelakaan KM 698 A	149
Tabel III.66 Nilai IRI KM 698A	152
Tabel III.67 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 698 A.....	152
Tabel III.68 Usulan Rekomendasi KM 698 A.....	152
Tabel III.69 Kronologi Kecelakaan KM 702-706 A.....	154
Tabel III.70 Nilai IRI KM 702-706A.....	164
Tabel III.71 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 702-706 A	166
Tabel III.72 Usulan Rekomendasi KM 702-706A.....	166
Tabel III.73 Kronologi Kecelakaan KM 688 B	167
Tabel III.74 Nilai IRI KM 688 B	170
Tabel III.75 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 688 B.....	170
Tabel III.76 Usulan Rekomendasi KM 688B	170
Tabel III.77 Faktor Penyebab Kecelakaan KM 691 B.....	172
Tabel III.78 Nilai IRI KM 691B.....	174
Tabel III.79 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 691 B	174
Tabel III.80 Usulan Rekomendasi KM 691B	175
Tabel III.81 Kronologi Kecelakaan KM 694-696 B.....	176
Tabel III.82 Nilai IRI KM 694-696B.....	182
Tabel III.83 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 694-696 B	183
Tabel III.84 Usulan Rekomendasi KM 694-696B.....	183
Tabel III.85 Kronologi Kecelakaan KM 709 A	185
Tabel III.86 Nilai IRI KM 709A	187
Tabel III.87 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 709 A.....	188

Tabel III.88 Usulan Rekomendasi KM 709A	188
Tabel III.89 Kronologi Kecelakaan KM 707 B	189
Tabel III.90 Nilai IRI KM 707B.....	191
Tabel III.91 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 707 B	192
Tabel III.92 Usulan Rekomendasi KM 707B	192
Tabel III.93 Kronologi Kecelakaan KM 709 B	194
Tabel III.94 Nilai IRI KM 709B.....	196
Tabel III.95 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 709 B	197
Tabel III.96 Usulan Rekomendasi KM 709 B	197
Tabel III.97 Kronologi Kecelakaan KM 711 B	199
Tabel III.98 Peringkat Resiko Kecelakaan KM 711 B	200
Tabel III.99 Usulan Rekomendasi KM 711 B	200
Tabel III.100 Rincian dimensi dan ukuran dari VMS yang dapat diterapkan di jalan bebas hambatan.....	207