

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI 1
TOL LAYANG MOHAMMED BIN ZAYED
(PT JASAMARGA JALANLAYANG CIKAMPEK)**



Disusun oleh :

Ersandi Fachrul Amal	: 18.I.0487
Farhan Afif Zuhrianto	: 18.I.0488
Ridho Rinaldy	: 18.I.0499
Zaenal Abidin	: 18.I.0507
Desi Shalini Novalia BRS	: 18.I.0542
Silfi Saphira Gayo	: 18.I.0589

**PRODI DIV REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

TEGAL

2021

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI 1
DI TOL LAYANG MOHAMMED BIN ZAYED
(PT JASAMARGA JALANLAYANG CIKAMPEK)**



Disusun oleh :

Ersandi Fachrul Amal	: 18.I.0487
Farhan Afif Zuhrianto	: 18.I.0488
Ridho Rinaldy	: 18.I.0499
Zaenal Abidin	: 18.I.0507
Desi Shalini Novalia BRS	: 18.I.0542
Silfi Saphira Gayo	: 18.I.0589

Mengetahui dan Mengesahkan :

Tanggal : 15 Desember 2021

Direktur Utama,

Pembimbing Lapangan,

George I.M.P Manurung

Budi Idrial S.T
NPP.09024

LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI
DI TOL LAYANG MOHAMED BIN ZAYED

Disusun oleh :

Ersandi Fachrul Amal	: 18.I.0487
Farhan Afif Zuhrianto	: 18.I.0488
Ridho Rinaldy	: 18.I.0499
Zaenal Abidin	: 18.I.0507
Desi Shalini Novalia BRS	: 18.I.0542
Silfi Saphira Gayo	: 18.I.0589

Telah disetujui oleh :

Tanggal : 15 Desember 2021

Pembimbing 1



Komelius Jefri S.ST(TD), M.Sc
NIP.199105132010121033

Pembimbing 2



Aat Eska, S.Pd., M.Pd
NIP.198806272019021000

Mengetahui :

Ketua Program Studi

Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, A.TD, MT
NIP: 19700519 199301 1 001

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI 1
DI TOL LAYANG MOHAMED BIN ZAYED

Disusun oleh :

Ersandi Fachrul Amal	: 18.I.0487
Farhan Afif Zuhrianto	: 18.I.0488
Ridho Rinaldy	: 18.I.0499
Zaenal Abidin	: 18.I.0507
Desi Shalini Novalia BRS	: 18.I.0542
Silfi Saphira Gayo	: 18.I.0589

Telah diseminarkan :

Tanggal : 15 Desember 2021

Ketua Sidang

Kornelius Jefri S.ST(TD), M.Sc
NIP.199105132010121033
Penguji 1

Tanda Tangan



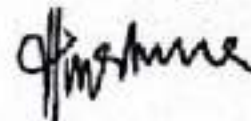
Haris Prayudi, S.E
Penguji 2

Tanda Tangan



Nur Safitri R.M, S.T
NPP.10532

Tanda Tangan



Mengetahui :
Ketua Program Studi
Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, A.TD, MT
NIP: 19700519 199301 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ersandi Fachrul Amal : 18.I.0487
Farhan Afif Zuhrianto : 18.I.0488
Ridho Rinaldy : 18.I.0499
Zaenal Abidin : 18.I.0507
Desi Shalini Novalia BRS : 18.I.0542
Silfi Saphira Gayo : 18.I.0589

Program Studi : Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Praktek Kerja Profesi I di Tol Jalan Layang Jakarta - Cikampek PT Jasamarga Jalan Layang Cikampek 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 Laporan Praktek Kerja Profesi I ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Bekasi, 15 Desember 2021



Ersandi Fachrul Amal
18.I.0487



Farhan Afif Zuhrianto
18.I.0488



Ridho Rinaldy
18.I.0499



Zaenal Abidin
18.I.0507



Desi Shalini Novalia
18.I.0542



Silfi Saphira Gayo
18.I.0589

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya tugas pembuatan laporan Praktek Kerja Profesi (PKP) ini dapat di selesaikan dan atas kehendak-Nya semua proses pembuatan laporan yang berjudul "**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I PT. JASAMARGA JALAN LAYANG JAKARTA - CIKAMPEK**" ini dapat berjalan dengan baik dan dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini kelompok Praktek Kerja Profesi (PKP) Tol Layang Jakarta - Cikampek menyadari bahwa dalam penyelesaian laporan ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak yang telah membantu proses pembuatan laporan ini sehingga laporan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, kelompok Praktek Kerja Profesi (PKP) Tol Layang Jakarta - Cikampek menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu dan berperan penting dalam penyelesaian laporan ini, yaitu:

1. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A.;
2. Ketua Jurusan Program Studi DIV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan (DIV RSTJ), Hanendyo Putro, ATD., MT;
3. Dosen Pembimbing, Kornelius Jepriadi, S.ST(TD)., M.Sc. Dan Aat Eska Fahmadi S.Pd., M.Pd
4. Seluruh Dosen dan karyawan / karyawan PT Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) Tegal;
5. PT Jasamarga Jalan Layang Cikampek Tol Jalan Layang Jakarta - Cikampek;
6. Para Direktur dan General Manager PT Jasamarga Jalan Layang Cikampek Tol Jalan Layang Jakarta Cikampek;
7. Pembimbing Lapangan, Budi Idrial S.T dan Fahmi Amika Azka S.T Selaku Bagian Pengendalian Operasional dan Pemeliharaan
8. Seluruh Karyawan / Karyawan PT Jasamarga Jalan Layang Cikampek Tol Jalan Layang Jakarta – Cikampek.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan	2
I.3 Manfaat.....	3
I.4 Ruang Lingkup.....	4
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKP	4
I.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM	6
II.1 Sejarah dan Perkembangan lokasi (instansi)	6
II.2 Profil (instansi)	7
II.3 Kelembagaan	8
II.3.1 Visi, Misi, Tujuan Organisasi.....	8
II.3.2 Struktur Organisasi	8
II.3.3 Tugas dan Fungsi.....	10
II.4 Metode Kegiatan	11
II.4.1 Bagan Alir	11

II.4.2 Pengumpulan dan Analisis Data.....	12
II.4.3 Jadwal Kegiatan PKP	17
BAB III ANALISIS KESELAMATAN JALAN.....	18
III.1 Indeks Fatalitas.....	18
III.1.1 Indeks Fatalitas Per 100.000 Penduduk	18
III.1.2 Indeks Fatalitas Per 10.000 Kendaraan	19
III.1.3 Case Fatality Rate.....	20
III.2 Analisis Kejadian Kecelakaan	20
III.2.1 klasifikasi Kecelakaan.....	20
III.2.2 Tipe Kecelakaan	22
III.2.3 Penyebab Kecelakaan.....	25
III.2.4 Usia yang Terlibat Kecelakaan.....	26
III.2.5 Waktu Kejadian Kecelakaan.....	28
III.2.6 Lokasi Kejadian Kecelakaan	30
III.3 Identifikasi DRK	33
III.3.1 Analisis BKA	33
III.3.2 Analisis UCL	36
BAB IV PENANGANAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN	40
IV.1 Lokasi Studi	40
IV.1.1 Kondisi Umum	40
IV.1.2 Kondisi lalu lintas	40
IV.1.3 Karakteristik Kecelakaan	44
IV.1.4 Diagram Kecelakaan (Collision Diagram).....	47
IV.1.5 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan	49
IV.1.6 Kecepatan Kendaraan.....	64
IV.1.7 Perilaku Pengemudi.....	66
IV.1.8 Konflik Lalu Lintas	67
IV.1.9 Usulan Penanganan.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73

V.1 Kesimpulan	73
V.2 Saran	74
V.2.1 Bagi Tol Layang MBZ	74
V.2.2 Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1	Data Jumlah Penduduk.....	18
Tabel III. 2	Jumlah Kepemilikan Kendaraan	19
Tabel III. 3	Jumlah Klasifikasi Korban Kecelakaan.....	20
Tabel III. 4	Tipe Kecelakaan.....	22
Tabel III. 5	Kecelakaan Ganda.....	24
Tabel III. 6	Faktor penyebab Kecelakaan.....	25
Tabel III. 7	Usia pengemudi yang terlibat.....	27
Tabel III. 8	Waktu kejadian Kecelakaan setiap 6 jam.....	28
Tabel III. 9	Waktu Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Hari.....	29
Tabel III. 10	Titik Lokasi Kejadian Kecelakaan Jalur A.....	30
Tabel III. 11	Titik Lokasi Kejadian Kecelakaan Jalur B.....	32
Tabel III. 12	Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur A	34
Tabel III. 13	Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur B	35
Tabel III. 14	Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur A berdasar UCL.....	36
Tabel III. 15	Lokasi Rawan Kecelakaan Berdasar UCL.....	38
Tabel IV. 1	Nilai Kapasitas dasar berdasar tipe alinyemen.....	41
Tabel IV. 2	Nilai faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas	41
Tabel IV. 3	Data VC Ratio Jalur A	43
Tabel IV. 4	Data VC Ratio Jalur B	43
Tabel IV. 5	Tingkat Pelayanan.....	43
Tabel IV. 6	Klasifikasi Kecelakaan.....	45
Tabel IV. 7	Waktu Kejadian Kecelakaan	45
Tabel IV. 8	Kecelakaan Tunggal	46
Tabel IV. 9	Kecelakaan Ganda.....	47
Tabel IV. 10	Kecepatan percentil 85	65
Tabel IV. 11	Perilaku Pengemudi.....	66
Tabel IV. 12	Usulan Penanganan.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Ruas Jalan Tol Layang MBZ.....	6
Gambar II. 2	Papan Nama PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek.....	7
Gambar II. 3	Struktur Organisasi PT. JJC.....	9
Gambar III. 1	Diagram Klasifikasi Korban Kecelakaan.....	21
Gambar III. 2	Diagram Presentase Tipe Kecelakaan.....	23
Gambar III. 3	Grafik Jumlah Kendaraan Kecelakaan Ganda.....	24
Gambar III. 4	Grafik Faktor Penyebab Kecelakaan	26
Gambar III. 5	Diagram Presentase Menurut Usia Pengemudi	27
Gambar III. 6	Diagram Presentase Kejadian Kecelakaan berdasar Waktu Setiap 6 Jam	28
Gambar III. 7	Diagram Presentase Kecelakaan Menurut Hari	30
Gambar IV. 1	Peta Ruas Jalan Tol Layang MBZ	40
Gambar IV. 2	Diagram Collision	48
Gambar IV. 3	Penampang Melintang Jalan Tol Layang MBZ.....	49
Gambar IV. 4	Emergency Parking Bay	50
Gambar IV. 5	Petunjuk Parking Bay Area Jalur A.....	50
Gambar IV. 6	Kendaraan yang terparkir di Parking bay	51
Gambar IV. 7	Spanduk Area Parking Bay di Jalur A.....	51
Gambar IV. 8	Rambu Lalu Lintas Jalan Tol Layang MBZ	52
Gambar IV. 9	Ukuran Rambu.....	53
Gambar IV. 10	Rambu Petunjuk	53
Gambar IV. 11	Tabel Ukuran Rambu.....	53
Gambar IV. 12	Rambu Informasi Tol.....	53
Gambar IV. 13	Marka Jalan Warna Kuning Pada Tol Layang MBZ	54
Gambar IV. 14	Marka Jalan Warna Putih Pada Jalan Tol Layang MBZ.....	55
Gambar IV. 15	Marka Tengah Jalan Tol Layang MBZ	55
Gambar IV. 16	Lampu Flip Flop	56
Gambar IV. 17	Alat Penerangan Jalan Dua Lengan Pada Malam Hari	57
Gambar IV. 18	Alat Penerangan Jalan Satu Lengan Pada Malam Hari.....	58
Gambar IV. 19	Alat Penerangan Jalan Dua Lengan Pada Siang Hari.....	58
Gambar IV. 20	Alat Penerangan Jalan Satu Lengan Pada Siang Hari	59
Gambar IV. 21	Permukaan Jalan Aspal Tol Layang MBZ.....	60

Gambar IV. 22 Kerusakan Jalan.....	60
Gambar IV. 23 Kerusakan Jalan.....	61
Gambar IV. 24 Pipa Drainase Tol Layang MBZ	61
Gambar IV. 25 Saluran Drainase Tol Layang MBZ	62
Gambar IV. 26 Parapet Tol Layang MBZ.....	63
Gambar IV. 27 Hazard Sisi Jalan Tol Layang MBZ.....	64
Gambar IV. 28 Grafik Persentil 85 Jalur A.....	65
Gambar IV. 29 Grafik Persentil 85 Jalur B.....	65
Gambar IV. 30 Tabel Time To Accident.....	69
Gambar IV. 31 Tabel Time To Accident Konflik Merging.....	70
Gambar IV. 32 Tabel Time To Accident Non Serious Conflict Merging	70
Gambar IV. 33 Tabel Time To Accident Diverging	71
Gambar IV. 34 Tabel To Accident Non Serious Conflict Diverging	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengenalan Alat Rescue.....	77
Lampiran 2 Dokumentasi Kegiatan Pemeliharaan.....	79
Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan Penanganan	80
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan simulasi Kecelakaan	81
Lampiran 5 Daftar Penilaian.....	83
Lampiran 6 Logbook	89
Lampiran 7 Asistensi Bimbingan Laporan	92
Lampiran 8 Laporan Harian	93
Lampiran 9 Form Feedback	97