

**LAPORAN**  
**PRAKTEK KERJA PROFESI II**  
**DI PT. MARGA MANDALASAKTI**  
**ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK**



disusun oleh:

M. Izzi Wahana	: 16.I.0304
M. Kusuma Pradana	: 16.I.0305
Sindy Pangesty	: 16.I.0309
Yulianggi Trisya Pramesti	: 16.I.0311

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

**LAPORAN**  
**PRAKTEK KERJA PROFESI II**  
**DI PT. MARGA MANDALASAKTI**  
**ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK**



disusun oleh:

M. Izzi Wahana	: 16.I.0304
M. Kusuma Pradana	: 16.I.0305
Sindy Pangesty	: 16.I.0309
Yulianggi Trisya Pramesti	: 16.I.0311

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

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI**  
**DI**  
**PT.MARGA MANDALASAKTI**  
**ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK**



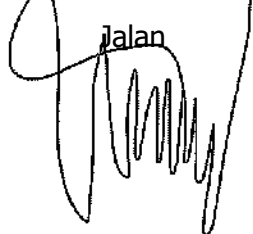
disusun oleh:

M. Izzi Wahana : 16.I.0304  
M. Kusuma Pradana : 16.I.0305  
Sindy Pangesty : 16.I.0309  
Yulianggi Trisya Pramesti : 16.I.0311

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal: 6 Juni 2020

Kepala Departemen  
Manajemen Operasi dan Pemeliharaan

Jalan  


**Emon Sukarya**

Pembimbing Lapangan



**Rizky Aditya Saputra**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI**  
**DI PTMARGA MANDALASAKTI**  
**ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK**

disusun oleh:

M. Izzi Wahana	: 16.I.0304
M. Kusuma Pradana	: 16.I.0305
Sindy Pangesty	: 16.I.0309
Yulianggi Trisya Pramesti	: 16.I.0311

Telah disetujui oleh:

Tanggal: .....

Pembimbing 1



**Alfan Baharuddin, S.SiT., MT**  
**NIP. 19840923 200812 1 002**

Pembimbing 2



**Yogi Oktopian, S.T., M.T**  
**NIP. 19911024 201902 1 002**

Mengetahui:  
Ketua Program Studi  
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



**HANENDYO PUTRO, ATD., M.T**  
**NIP. 19700519 199301 0 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI**  
**DI PT. MARGA MANDALASAKTI**  
**ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK**

disusun oleh:

M. Izzi Wahana	: 16.I.0304
M. Kusuma Pradana	: 16.I.0305
Sindy Pangesty	: 16.I.0309
Yulianggi Trisya Pramesti	: 16.I.0311

Telah diseminarkan:  
Tanggal: 10 Juni 2020

Ketua Sidang

**Alfan Baharuddin, S.SiT., M.T**

Penguji 1

**Agus Budi P., ATD., MT**

Penguji 2

**Sutardjo, S.H., M.H**



Tanda Tangan



Tanda Tangan



Tanda Tangan

Mengetahui:  
Ketua Program Studi  
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



**HANENDYO PUTRO, ATD., M.T**  
**NIP. 19700519 199301 0 001**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TIM PKP Jalan Tol Tangerang-Merak  
Di : PT. Marga Mandalasakti Astra Infra Toll Road  
Tangerang-Merak  
Program Studi : DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Praktek Kerja Profesi II di **PT.Marga Mandalasakti Astra Infra Toll Road Tangerang-Merak** ini adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari Tim PKP Jalan tol Tangerang-Merak dan tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan Praktek Kerja Profesi II ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan Praktek Kerja Profesi II ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Banten, 17 Februari 2020

Tim PKP Jalan Tol Tangerang-Merak

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas izin-Nya Tim PKP Jalan Tol Tangerang-Merak dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Profesi II dengan baik dan tepat waktu. Penulisan Laporan Praktek Kerja Profesi II ini adalah sebagai tahap akhir pencapaian praktek kerja profesi taruna DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.

Penulisan laporan ini melibatkan berbagai pihak untuk membantu menyelesaikan tantangan dan hambatan selama mengerjakan laporan Praktek Kerja Profesi ini hingga akhirnya dapat dibukukan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.SiT, M.S.E., M.A selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Hanendyo Putro, ATD., M.T selaku Kepala Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Alfian Baharuddin, S.SiT., MT selaku dosen pembimbing I Tim PKP Jalan Tol Tangerang-Merak yang telah memberi arahan selama PKP.
4. Bapak Yogi Oktopian, S.T., M.T selaku dosen pembimbing II Tim PKP Jalan Tol Tangerang-Merak yang telah memberikan ilmu selama pelaksanaan PKP.
5. PT. Marga Mandalasakti Astra Infra Toll Road selaku pengelola ruas Jalan Tol Tangerang-Merak
6. Pembimbing lapangan yang senantiasa memberikan saran dan masukan yang mempermudah dalam penulisan laporan ini.
7. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa selama pelaksanaan Praktek Kerja Profesi II.
8. Kakak-kakak alumni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan ilmu dan bimbingan.
9. Rekan-rekan taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah membantu dalam penulisan laporan Praktek Kerja Profesi.
10. Semua pihak terkait yang telah membantu dalam pelaksanaan PKP sampai pada penulisan laporan Praktek Kerja Profesi.

Pada akhirnya, dengan segala kerendahan hati kami menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan laporan ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun untuk laporan ini sangat dibutuhkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi instansi terkait dan bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Banten, 17 Februari 2020

Tim PKP Jalan Tol Tangerang-Merak



## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN</b> .....	i
<b>LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>DAFTAR PERSAMAAN</b> .....	xviii
<b>BAB I</b> .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Tujuan .....	3
I.3 Manfaat .....	3
I.4 Ruang Lingkup .....	4
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKP .....	4
I.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	5
<b>BAB II</b> .....	6
II.1 Profil PT. Astra Infra Toll Road Tangerang-Merak .....	6
II.2 Sejarah dan Perkembangan Instansi .....	9
II.3 Kelembagaan .....	9
II.3.1 Visi, Misi, dan Tujuan Organisasi .....	9
II.3.2 Struktur Organisasi .....	10
II.3.3 Sumber Daya Manusia .....	10
II.3.4 Tugas dan Fungsi .....	11
II.4 Metode Kegiatan .....	12
II.4.1 Bagan Alir .....	12
II.4.2 Pengumpulan dan Analisis Data .....	14
II.4.3 Jadwal Pelaksanaan PKP .....	18
<b>BAB III</b> .....	19

<b>III.1 Bagian Umum</b> .....	19
III.1.1 Dasar Keselamatan Transportasi Jalan .....	19
III.1.2 Pengertian Jalan Tol.....	19
III.1.3 Landasan Hukum Pengoperasian Jalan Tol .....	20
III.1.4 Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol .....	31
<b>III.2 Analisa Data</b> .....	32
III.2.1 Inspeksi Kondisi Jalan dan Perlengkapannya .....	32
III.2.2 Data Kinerja Lalu Lintas.....	73
III.2.3 Data Program Penanganan Paska Kecelakaan.....	84
III.2.4 Tingkat Kecelakaan .....	89
III.2.5 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan .....	103
III.2.6 Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan .....	124
III.2.7 Permasalahan Khusus di Lokasi PKP .....	140
III.2.8 Rekomendasi Berdasarkan Faktor Penyebab Tertinggi.....	142
III.2.9 Gambar Rekomendasi .....	147
<b>BAB IV</b> .....	151
IV.1 Kesimpulan .....	151
IV.2 Rekomendasi .....	152
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	153
<b>LAMPIRAN</b> .....	155

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b> Daftar Destinasi Pintu Keluar Jalan Tol Tangerang - Merak.....	8
<b>Tabel II.2</b> Jadwal Pelaksanaan PKP .....	18
<b>Tabel III.1</b> Jumlah lajur Jalan Tol Tangerang-Merak .....	32
<b>Tabel III.2</b> Rata-Rata Waktu Transaksi.....	40
<b>Tabel III.3</b> Tipe Gerbang Tol .....	47
<b>Tabel III.4</b> Lokasi Jembatan Utama.....	47
<b>Tabel III.5</b> Lokasi Overpass.....	48
<b>Tabel III.6</b> Lokasi Pedestrian Bridge.....	49
<b>Tabel III.7</b> Data Rambu Terpasang .....	58
<b>Tabel III.8</b> Data Jumlah Anti Silau .....	69
<b>Tabel III.9</b> Kapasitas Ruas Jalan Bitung-Balaraja Barat .....	77
<b>Tabel III.10</b> Kapasitas Jalan Balaraja Barat-Cikande.....	78
<b>Tabel III.11</b> Kapasitas Jalan Ciujung-Merak.....	78
<b>Tabel III.12</b> Tingkat Palayanan Lalu Lintas di Jalan Tol.....	79
<b>Tabel III.13</b> Perbandingan Kinerja Jalan Tol Jalur A .....	80
<b>Tabel III.14</b> Perbandingan Kinerja Jalan Tol Jalur B .....	80
<b>Tabel III.15</b> Kecepatan Tempuh Rata-Rata Jalur A dan B .....	81
<b>Tabel III.16</b> Kepadatan di Jalur A dan B.....	83
<b>Tabel III.17</b> Kecelakaan Berdasarkan Lokasi.....	89
<b>Tabel III.18</b> Jumlah Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Sebab .....	91
<b>Tabel III.19</b> Jumlah Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Waktu.....	92
<b>Tabel III.20</b> Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan.....	93
<b>Tabel III.21</b> Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kecelakaan .....	94
<b>Tabel III.22</b> Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Cuaca.....	95
<b>Tabel III.23</b> Jumlah Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan .....	96
<b>Tabel III.24</b> Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Korban .....	97
<b>Tabel III.25</b> Angka Kecelakaan Berdasarkan Jalur Per KM.....	98
<b>Tabel III.26</b> Rata-Rata Kecelakaan/Hari .....	99
<b>Tabel III.27</b> Angka Kecelakaan Per Segmen .....	99
<b>Tabel III.28</b> Tingkat Kecelakaan Per 100 JPKP Per Segmen Jalan Tahun 2019 Jalur A.....	100

<b>Tabel III.29</b> Tingkat Kecelakaan Per 100 JPKP Per Segmen Jalan Tahun 2019 Jalur B.....	101
<b>Tabel III.30</b> Tingkat Fatalitas Kecelakaan per 100 JPKP tahun 2019 Jalur A .	102
<b>Tabel III.31</b> Tingkat Fatalitas Kecelakaan per 100 JPKP tahun 2019 Jalur B..	102
<b>Tabel III.32</b> Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur A Tahun 2019.....	105
<b>Tabel III.33</b> Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur B Tahun 2019.....	106
<b>Tabel III.34</b> Lokasi Rawan Kecelakaan pada segmen Ciujung-Serang Timur Jalur Tahun 2019.....	109
<b>Tabel III.35</b> Lokasi Rawan Kecelakaan pada Segmen Balaraja Barat-Cikande Jalur B Tahun 2019.....	111
<b>Tabel III.36</b> Lokasi Rawan Kecelakaan Metode UCL Jalur A Tahun 2019 .....	113
<b>Tabel III.37</b> Lokasi Rawan Kecelakaan per Segmen Jalur B Tahun 2019 .....	115
<b>Tabel III.38</b> Lokasi Rawan Kecelakaan pada Segmen Cilegon Barat-Merak Jalur A Tahun 2019 .....	116
<b>Tabel III.39</b> Lokasi Rawan Kecelakaan pada Segmen Cilegon Barat-Merak Jalur B Tahun 2019 .....	117
<b>Tabel III.40</b> Kecepatan Persentil-85 Jalur A.....	129
<b>Tabel III.41</b> Kecepatan Presentil-85 Jalur B.....	137

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1</b> Gerbang Tol Ciujung .....	7
<b>Gambar II.2</b> Peta Jaringan Jalan Tol Tangerang-Merak.....	7
<b>Gambar II.3</b> Struktur Organisasi PT Marga Mandalasakti Astra Infra Toll Road10	
<b>Gambar II.4</b> Bagan Alir Penelitian .....	13
<b>Gambar III.1</b> Penampang Melintang Jalan Pada Kondisi Normal.....	33
<b>Gambar III.2</b> Penampang Melintang Pada Jembatan.....	33
<b>Gambar III.3</b> Median Jalan .....	34
<b>Gambar III.4</b> Median Concrete Barrier .....	35
<b>Gambar III.5</b> Kerb Pada Median jalan .....	35
<b>Gambar III.6</b> Bahu Jalan Bagian Luar (Out Shoulder).....	36
<b>Gambar III.7</b> Bahu Bagian Dalam (In Shoulder) .....	36
<b>Gambar III.8</b> Drainase Setengah Lingkaran Bagian Luar.....	37
<b>Gambar III.9</b> Drainase Box Culvert Bagian Dalam.....	37
<b>Gambar III.10</b> Lansekap Persawahan .....	38
<b>Gambar III.11</b> Lansekap Industri .....	38
<b>Gambar III.12</b> Lansekap Perbukitan .....	38
<b>Gambar III.13</b> Lansekap Permukiman .....	39
<b>Gambar III.14</b> Batas Kecepatan Atas dan Bawah.....	39
<b>Gambar III.15</b> Transaksi Tol Tangerang-Merak .....	41
<b>Gambar III.16</b> Alinyemen Vertikal .....	42
<b>Gambar III.17</b> Simpang Susun Cikupa.....	42
<b>Gambar III.18</b> Simpang Susun Balaraja Timur .....	43
<b>Gambar III.19</b> Simpang Susun Balaraja Barat .....	43
<b>Gambar III.20</b> Simpang Susun Cikande .....	44
<b>Gambar III.21</b> Simpang Susun Ciujung.....	44
<b>Gambar III.22</b> Simpang Susun Serang Timur .....	45
<b>Gambar III.23</b> Simpang Susun Serang Barat.....	45
<b>Gambar III.24</b> Simpang Susun Cilegon Timur.....	46
<b>Gambar III.25</b> Simpang Susun Cilegon Barat .....	46
<b>Gambar III.26</b> Peta Lokasi Rest Area.....	49
<b>Gambar III.27</b> On Ramp KM 68 Jalur A .....	50

<b>Gambar III.28</b>	On Ramp KM 68 Jalur B.....	50
<b>Gambar III.29</b>	Off Ramp KM 68 Jalur A .....	51
<b>Gambar III.30</b>	Off Ramp KM 68 Jalur B .....	51
<b>Gambar III.31</b>	Parkir Kendaraan Ringan Rest Area KM 68 Jalur A .....	51
<b>Gambar III.32</b>	Parkir Kendaraan Berat Rest Area KM 68 Jalur A.....	52
<b>Gambar III.33</b>	Parkir Kendaraan Ringan Rest Area KM 68 Jalur B .....	52
<b>Gambar III.34</b>	Parkir Kendaraan Berat Rest Area KM 68 Jalur B.....	52
<b>Gambar III.35</b>	SPBU KM 68 di Jalur A.....	53
<b>Gambar III.36</b>	SPBU KM 68 di Jalur B.....	53
<b>Gambar III.37</b>	Toilet KM 68 Jalur A.....	53
<b>Gambar III.38</b>	Toilet KM 68 Jalur B.....	54
<b>Gambar III.39</b>	Bengkel Rest Area KM 68 Jalur A.....	54
<b>Gambar III.40</b>	Bengkel Rest Area KM 68 Jalur B.....	54
<b>Gambar III.41</b>	Tempat Makan dan Minum Rest Area KM 68 Jalur A.....	55
<b>Gambar III.42</b>	Tempat Makan dan Minum Rest Area KM 68 Jalur B.....	55
<b>Gambar III.43</b>	Rambu Pada Rest Area KM 68 Jalur A.....	56
<b>Gambar III.44</b>	Rambu Pada Rest Area KM 68 Jalur B.....	56
<b>Gambar III.45</b>	Masjid Rest Area KM 68 Jalur A.....	56
<b>Gambar III.46</b>	Rambu Pada Rest Area KM 68 Jalur B.....	57
<b>Gambar III.47</b>	ATM Center rest area KM 68 Jalur A .....	57
<b>Gambar III.48</b>	ATM Center rest area KM 68 Jalur B .....	57
<b>Gambar III.49</b>	Kondisi Rambu di STA 65+550.....	59
<b>Gambar III.50</b>	Rambu Petunjuk Berukuran Besar .....	59
<b>Gambar III.51</b>	Reflektifitas Rambu Lalu Lintas .....	60
<b>Gambar III.52</b>	Kondisi Marka Jalan Pada Siang Hari .....	61
<b>Gambar III.53</b>	Kondisi Marka Jalan Pada Malam Hari .....	61
<b>Gambar III.54</b>	Warning Lamp di KM 65+250 .....	62
<b>Gambar III.55</b>	Penerangan Jalan Umum (PJU).....	62
<b>Gambar III.56</b>	Pagar Pengaman Kaku (Median Concrete Barrier).....	63
<b>Gambar III.57</b>	Pagar Pengaman Semi kaku (Guardrail).....	63
<b>Gambar III.58</b>	Pagar Pengaman Fleksibel (Wierope) .....	64
<b>Gambar III.59</b>	Delineator Pada Kondisi Siang.....	64
<b>Gambar III.60</b>	Delineator Pada Kondisi Malam .....	65
<b>Gambar III.61</b>	Patok kilometer di Median Jalan .....	65

<b>Gambar III.62</b>	Pagar Panel Sisi Kiri Jalan .....	66
<b>Gambar III.63</b>	Rumble Dot .....	66
<b>Gambar III.64</b>	Variable Message Sign (VMS) Kondisi Siang.....	67
<b>Gambar III.65</b>	Variable Message Sign (VMS) Kondisi Malam .....	67
<b>Gambar III.66</b>	Weigh In Motion (WIM) di Serang Barat .....	68
<b>Gambar III.67</b>	Anti Silau (anti glare) .....	69
<b>Gambar III.68</b>	Ilustrasi Perkerasan Lentur (Flexible Pavement) .....	70
<b>Gambar III.69</b>	Nilai Kecepatan (Skid Resistance) .....	71
<b>Gambar III.70</b>	Data Nilai Ketidakrataan (IRI) .....	72
<b>Gambar III.71</b>	Nilai EMP.....	74
<b>Gambar III.72</b>	Rata-Rata Volume Lalu Lintas Tiap Segmen Tahun 2018 .....	74
<b>Gambar III.73</b>	Perbandingan Volume Lalu Lintas Jalur A dan B tahun 2018 ...	75
<b>Gambar III.74</b>	Rata-Rata Volume Lalu Lintas Tiap Segmen Tahun 2019 .....	75
<b>Gambar III.75</b>	Perbandingan Volume Lalu Lintas Jalur A dan B tahun 2019 ...	76
<b>Gambar III.76</b>	Grafik Hubungan Volume dengan Kepadatan.....	82
<b>Gambar III.77</b>	Grafik Hubungan Kecepatan dengan Kepadatan .....	83
<b>Gambar III.78</b>	Grafik Kepadatan Lalu Lintas di Jalur A dan B.....	84
<b>Gambar III.79</b>	Ambulance .....	85
<b>Gambar III.80</b>	Rescue Truck.....	85
<b>Gambar III.81</b>	Mobil Derek.....	86
<b>Gambar III.82</b>	Kendaraan Patroli .....	86
<b>Gambar III.83</b>	PJR Fleet.....	86
<b>Gambar III.84</b>	Kecelakaan Berdasarkan Lokasi.....	90
<b>Gambar III.85</b>	Grafik Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Sebab Kecelakaan.....	91
<b>Gambar III.86</b>	Grafik Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Waktu.....	92
<b>Gambar III.87</b>	Grafik Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan .....	93
<b>Gambar III.88</b>	Grafik Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kecelakaan .....	94
<b>Gambar III.89</b>	Grafik Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Cuaca .....	95
<b>Gambar III.90</b>	Grafik Jumlah Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan.....	97
<b>Gambar III.91</b>	Grafik Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Korban .....	97
<b>Gambar III.92</b>	Grafik Perbandingan nilai AEK dan BKA pada Jalur A Tahun 2019 .....	106
<b>Gambar III.93</b>	Grafik Perbandingan Nilai AEK dan BKA Jalur B Tahun 2019 .	108

<b>Gambar III.94</b>	Grafik Perbandingan nilai AEK dan BKA pada Segmen Ciujung-Serang Timur Jalur A Tahun 2019.....	110
<b>Gambar III.95</b>	Grafik Perbandingan Nilai AEK dan BKA pada segmen Balaraja Barat-Cikande Jalur B Tahun 2019 .....	112
<b>Gambar III.96</b>	Grafik Lokasi Rawan Kecelakaan per Segmen Jalur A Tahun 2019 .....	114
<b>Gambar III.97</b>	Grafik Lokasi Rawan Kecelakaan per Segmen Jalur B Tahun 2019 .....	115
<b>Gambar III.98</b>	Grafik Lokasi Rawan Kecelakaan pada Segmen Cilegon Barat-Merak Jalur A Tahun 2019.....	116
<b>Gambar III.99</b>	Grafik Lokasi Rawan Kecelakaan pada Segmen Cilegon Barat-Merak Jalur B Tahun 2019.....	117
<b>Gambar III.100</b>	Bukaan Median.....	120
<b>Gambar III.101</b>	Guardrail tidak tertutup.....	121
<b>Gambar III.102</b>	Bangunan Sisi Jalan .....	121
<b>Gambar III.103</b>	Sambungan MCB dan Guardrail Bercelah .....	122
<b>Gambar III.104</b>	Percabangan Yang Tidak di Beri Bantalan Tabrakan.....	122
<b>Gambar III.105</b>	Drainase Yang Curam .....	123
<b>Gambar III.106</b>	Guardrail Terpotong Oleh Bangunan Sisi Jalan .....	125
<b>Gambar III.107</b>	Guardrail di Area Bahaya .....	126
<b>Gambar III.108</b>	Guardrail di Area Bahaya .....	126
<b>Gambar III.109</b>	Baut Tiang Guardrail Hilang .....	127
<b>Gambar III.110</b>	Marka Jalan Double .....	128
<b>Gambar III.111</b>	Reflektor Sisi Kiri Jalan.....	128
<b>Gambar III.112</b>	Reflektor Sisi Kanan Jalan.....	129
<b>Gambar III.113</b>	Grafik Kecepatan Persentil-85 .....	130
<b>Gambar III.114</b>	Pertemuan MCB dan Guardrail .....	133
<b>Gambar III.115</b>	Guardrail Berhimpitan Dengan Pagar .....	133
<b>Gambar III.116</b>	Drainase Tengah Ditumbuhi Rumput .....	134
<b>Gambar III.117</b>	Wirerope Tidak Dilengkapi Reflektor .....	135
<b>Gambar III.118</b>	Guardrail Tidak Dilengkapi Reflektor .....	135
<b>Gambar III.119</b>	Tidak Ada Rumble Dot .....	136
<b>Gambar III.120</b>	Pemasangan Rambu dan Papan Reklame yang berdampingan .....	136



<b>Gambar III.121</b>	Grafik Kecepatan Presentil-85 .....	138
<b>Gambar III.122</b>	Bus yang menurunkan penumpang secara bebas .....	141
<b>Gambar III.123</b>	Tampak Atas Penyambungan Guardrail dan Pagar Beton....	147
<b>Gambar III.124</b>	Tampak Samping Sambungan Guardrail dan Pagar Beton ..	147
<b>Gambar III.125</b>	Penambahan rambu objek bahaya sisi kiri.....	147
<b>Gambar III.126</b>	Menghilangkan papan reklame.....	148
<b>Gambar III.127</b>	Memperpanjang guardrail.....	148
<b>Gambar III.128</b>	Pemasangan reflektor yang rusak kanan warna putih .....	148
<b>Gambar III.129</b>	Pemasangan reflektor yang rusak kiri warna merah .....	149
<b>Gambar III.130</b>	Menghilangkan marka yang salah.....	149
<b>Gambar III.131</b>	Median Concreate Barrier (MCB) .....	149
<b>Gambar III.132</b>	Guardrail.....	150
<b>Gambar III.133</b>	Penambahan rumble dot yang sudah terkikis .....	150

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Form Feedback
- Lampiran 2** Daftar Hadir Taruna
- Lampiran 3** Rekapitulasi Laporan Harian
- Lampiran 4** Asistensi Penulisan Laporan PKP
- Lampiran 5** Logbook
- Lampiran 6** Volume Lalu Lintas Tahun 2018
- Lampiran 7** Volume Lalu Lintas 2019
- Lampiran 8** Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur A Tahun 2019 Metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK)
- Lampiran 9** Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur B Tahun 2019 Metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK)
- Lampiran 10** Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur A Tahun 2019 Metode Upper Control Limit (UCL)
- Lampiran 11** Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur B Tahun 2019 Metode Upper Control Limit (UCL)
- Lampiran 12** Form Inspeksi Keselamatan Jalan Tol

## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (III.1) .....	58
Persamaan (III.2) .....	58
Persamaan (III.3) .....	77
Persamaan (III.4) .....	79
Persamaan (III.5) .....	98
Persamaan (III.6) .....	100
Persamaan (III.7) .....	102
Persamaan (III.8) .....	104
Persamaan (III.9) .....	104
Persamaan (III.10) .....	112
Persamaan (III.11) .....	113