

**LAPORAN**  
**PRAKTEK KERJA PROFESI I**  
**PT. JASAMARGA PANDAAN TOL (JPT) GEMPOL- PANDAAN**



Disusun oleh :

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. Ricky Rizqullah         | (18.01.0588) |
| 2. Muhammad Attalarik      | (18.01.0555) |
| 3. Wahyu Mustika Aji       | (18.01.0591) |
| 4. Adista Ajeng Selfa      | (18.01.0479) |
| 5. Yuliana Maria S.K. Fono | (18.01.0506) |
| 6. Ariela Khalif Maulidani | (18.01.0514) |

**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2021**

**LAPORAN**  
**PRAKTEK KERJA PROFESI I**  
**PT. JASAMARGA PANDAAN TOL (JPT) GEMPOL- PANDAAN**



Disusun oleh :

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. Ricky Rizqullah         | (18.01.0588) |
| 2. Muhammad Attalarik      | (18.01.0555) |
| 3. Wahyu Mustika Aji       | (18.01.0591) |
| 4. Adista Ajeng Selfa      | (18.01.0479) |
| 5. Yuliana Maria S.K. Fono | (18.01.0506) |
| 6. Ariela Khalif Maulidani | (18.01.0514) |

**SARJANA TERAPAN REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2021**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I  
DI  
PT.JASAMARGA PANDAAN TOL GEMPOL-PANDAAN**

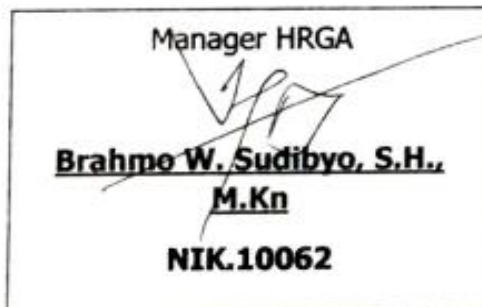


Disusun oleh :

1. Ricky Rizqullah (18.01.0588)
2. Muhammad Attalarik (18.01.0555)
3. Wahyu Mustika Aji (18.01.0591)
4. Adista Ajeng Selfa (18.01.0479)
5. Yuliana Maria S.K. Fono (18.01.0506)
6. Ariela Khalif Maulidani (18.01.0514)

Mengetahui dan mengesahkan,

Tanggal : 26 Desember 2021




**HALAMAN PERSETUJUAN  
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I  
DI PT.JASAMARGA PANDAAN TOL GEMPOL-PANDAAN**


disusun oleh :

1. Ricky Rizqullah (18.01.0588)
2. Muhammad Attalarik (18.01.0555)
3. Wahyu Mustika Aji (18.01.0591)
4. Adista Ajeng Selfa (18.01.0479)
5. Yuliana Maria S.K. Fono (18.01.0506)
6. Ariela Khalif Maulidani (18.01.0514)

Telah disetujui oleh :

Tanggal :

Pembimbing 1

<b><u>Mokhammad Rifqi Tsani,</u></b> <b><u>S.Kom., M.Kom</u></b>
<b>NIP.19890822 201902 1 001</b>

Pembimbing 2

<b><u>Faris Humami, S.Pd., M.Eng</u></b>
<b>NIP. 19901110 201902 1 002</b>

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



**Hanendyo Putro, ATD, M.T.**  
**NIP.197005191993011001**

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I  
DI PT.JASAMARGA PANDAAN TOL**

disusun oleh :

1. Ricky Rizqullah (18.01.0588)
2. Muhammad Attalarik (18.01.0555)
3. Wahyu Mustika Aji (18.01.0591)
4. Adista Ajeng Selfa (18.01.0479)
5. Yuliana Maria S.K. Fono (18.01.0506)
6. Ariela Khalif Maulidani (18.01.0514)

Telah diseminarkan

Tanggal 31 Desember 2021

Penguji 1

**BUDHI SATRIA PERMANA, S.S**

**NIK. 10017**

Penguji 2

**M. NAFI UDDIN, S.Kom**

**NIK. 10044**

Tanda Tangan



Tanda Tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



**Hanendyo Putro, ATD, M.T.  
NIP.197005191993011001**

## HALAMAN PERNYATAAN

Kami, yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Ricky Rizqullah (18.01.0588)
2. Muhammad Attalarik (18.01.0555)
3. Wahyu Mustika Aji (18.01.0591)
4. Adista Ajeng Selfa (18.01.0479)
5. Yuliana Maria S.K. Fono (18.01.0506)
6. Ariela Khalif Maulidani (18.01.0514)


Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa buku laporan ini yang berjudul :


LAPORAN PRAKTEK KERJA PROFESI I DI PT.JASAMARGA PANDAAN TOL (JPT) adalah hasil karya sendiri dan bukanlah jiplakan atau tiruan (plagiarisme) hasil karya orang lain.


Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa laporan praktek kerja profesi kami merupakan hasil jiplakan maka kami bersedia untuk menerima konsekuensi yang berlaku.


Tegal, 15 Juli 2022


Tim Penyusun,


  
Ricky Rizqullah  
18.01.0588

  
Muhammad Attalarik  
18.01.0588

  
Wahyu Mustika Aji  
18.01.0591

  
Adista Ajeng Selfa  
18.01.0479

  
Yuliana Maria SK. Fono  
18.01.0506

  
Ariela Khalif Maulidani  
18.01.0514

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan, Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Buku Laporan Praktek Kerja Profesi I dengan judul "Buku Laporan Praktek Kerja Profesi Di Jalan Tol Gempol-Pandaan PT.Jasamarga Pandaan Tol (JPT)" ini dengan tepat pada waktunya dan tanpa halangan yang menyulitkan. Penulisan laporan ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun dukungan dengan bentuk material, moril dan doa sehingga laporan dapat terselesaikan dengan baik dan terstruktur. Dengan penuh rasa ikhlas dan bangga penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A. ., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Hanendyo, A.TD, MT., selaku Kepala Program Studi Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalandan dosen pembimbing yang memberikan dukungan berupa materi, nasehat dan saran yang sangat membangun.
3. Bapak Mokhammad Rifqi Tsani, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
4. Bapak Faris Humami S.Pd., M.Eng., selaku dosen pembimbing lapangan yang telah membimbing, memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
5. Bapak Sumantri, S.E., selaku pembimbing lapangan selama di PT.Jasamarga Tol Pandaan yang telah memberikan arahan dan pengertian selama kami melaksanakan Praktek Kerja Profesi I.

Dengan segala rasa terimakasih, kami menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan yang perlu dikoreksi pada laporan ini. Maka dari itu kami mengharapkan adanya kritik dan saran untuk menjadikan laporan ini semakin baik dan berguna untuk generasi selanjutnya.

Tegal, 15 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>I.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>I.2 Tujuan .....</b>	<b>2</b>
<b>I.3 Manfaat .....</b>	<b>2</b>
<b>I.4 Ruang Lingkup.....</b>	<b>4</b>
<b>I.5 Sistematika Penulisan Laporan .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>6</b>
<b>II.1 Sejarah dan Perkembangan Lokasi (Instansi).....</b>	<b>6</b>
<b>II.2 Profil (instansi).....</b>	<b>7</b>
<b>II.3 Kelembagaan.....</b>	<b>8</b>
II.3.1 Visi, Misi, dan Tujuan Organsasi .....	8
II.3.2 Struktur Organisasi .....	10
II.3.3 Sumber Daya Manusia .....	10
II.3.4 Unit Operasional .....	11
<b>II.4 Metode Kegiatan .....</b>	<b>13</b>



II.4.1	Bagan Alir .....	13
II.4.2	Pengumpulan dan Analisis Data.....	15
IV.4.3	Jadwal Kegiatan.....	16
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>20</b>
<b>III.1 Kondisi Umum .....</b>		<b>20</b>
III.1.1	Kondisi Jalan dan Perlengkapannya .....	20
III.1.2	Alinyemen Jalan .....	23
III.1.3	Simpang Susun.....	23
III.1.4	Fasilitas Perlengkapan Jalan.....	25
III.1.5	Data Kinerja Lalu Lintas.....	30
<b>III.2 Indeks Fatalitas.....</b>		<b>35</b>
III.2.1.	Tingkat Kecelakaan Per 100 JPKP.....	35
III.2.2.	Tingkat Fatalitas Per 100 JPKP .....	36
III.2.3.	Angka Kecelakaan Lalu Lintas Per Kilometer .....	38
<b>III.3 Analisis Kejadian Kecelakaan .....</b>		<b>41</b>
III.3.1	Tipe Kecelakaan .....	41
III.3.2	Penyebab Kecelakaan.....	43
III.3.3	Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan .....	45
III.3.4	Cuaca Ketika Terjadi Kecelakaan .....	46
III.3.5	Waktu Kejadian Kecelakaan .....	48
<b>III.4 Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan .....</b>		<b>49</b>
III.4.1	Metode Upper Control Limit (UCL).....	49
III.4.2	Metode Z-Score .....	50
<b>III.5 Perangkingan Lokasi Rawan Kecelakaan.....</b>		<b>51</b>
III.5.1	Perangkingan Metode UCL.....	51
III.5.2	Perangkingan Metode ZScore.....	52

III.5.3 Tingkat Risiko Kecelakaan .....	54
<b>BAB IV PENANGANAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN .....</b>	<b>57</b>
<b>IV.1 Lokasi 1 (KM 51 Jalur A).....</b>	<b>57</b>
IV.1.1 Kondisi Umum .....	57
IV.1.2 Karakteristik Kecelakaan.....	57
IV.1.3 Diagram Kecelakaan (Collission Diagram).....	58
IV.1.4 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan .....	60
IV.1.5 Kecepatan Kendaraan .....	61
IV.1.6 Usulan Penanganan .....	62
<b>IV.2 Lokasi 2 (KM 45 Jalur B).....</b>	<b>62</b>
IV.2.1 Kondisi Umum .....	62
IV.2.2 Karakteristik Kecelakaan.....	62
IV.2.3 Diagram Kecelakaan .....	64
IV.2.4 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan .....	65
IV.2.5 Kecepatan Kendaraan .....	66
IV.2.6 Usulan Penanganan .....	66
<b>IV.3 Lokasi 3 (KM 50 Jalur B).....</b>	<b>66</b>
IV.3.1 Kondisi Umum .....	66
IV.3.2 Karakteristik Kecelakaan.....	67
IV.3.3 Diagram Kecelakaan (Collission Diagram).....	68
IV.3.4 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan .....	70
IV.3.5 Kecepatan Kendaraan .....	71
IV.3.6 Usulan Penanganan .....	71
<b>BAB V .....</b>	<b>74</b>
<b>V.1 KESIMPULAN.....</b>	<b>74</b>
<b>V.2 SARAN .....</b>	<b>75</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b> Jadwal Kegiatan .....	16
<b>Tabel III.1</b> Volume Lalu Lintas.....	30
<b>Tabel III.2</b> Kapasitas Jalan .....	31
<b>Tabel III.3</b> V/C Ratio.....	32
<b>Tabel III.4</b> Kecepatan Kendaraan.....	32
<b>Tabel III.5</b> Kepadatan Lalu Lintas .....	33
<b>Tabel III.6</b> Tingkat Kecelakaan (PER 100 JPKP).....	35
<b>Tabel III.7</b> Tingkat Fatalitas .....	37
<b>Tabel III.8</b> Jumlah Kejadian Kecelakaan .....	38
<b>Tabel III.9</b> Angka Kecelakaan Per KM.....	39
<b>Tabel III.10</b> Tipe kecelakaan tahun 2019 .....	41
<b>Tabel III.11</b> Tipe Kecelakaan Tahun 2020 .....	42
<b>Tabel III.12</b> Tipe Kecelakaan Tahun 2021 .....	42
<b>Tabel III.13</b> Penyebab Kecelakaan 2019.....	43
<b>Tabel III.14</b> Penyebab Kecelakaan 2020.....	44
<b>Tabel III.15</b> Penyebab Kecelakaan 2021.....	44
<b>Tabel III.16</b> Kendaraan Terlibat Kecelakaan tahun 2019 .....	45
<b>Tabel III.17</b> Kendaraan Terlibat Kecelakaan tahun 2020 .....	45
<b>Tabel III.18</b> Kendaraan Terlibat Kecelakaan tahun 2021 .....	46
<b>Tabel III.19</b> Cuaca Ketika Kecelakaan tahun 2019.....	46
<b>Tabel III.20</b> Cuaca Ketika Kecelakaan tahun 2020.....	47
<b>Tabel III.21</b> Cuaca Ketika Kecelakaan tahun 2021.....	47
<b>Tabel III.22</b> Kejadian kecelakaan tahun 2019 .....	48
<b>Tabel III.23</b> Kejadian Kecelakaan tahun 2020 .....	48
<b>Tabel III.24</b> Kejadian Kecelakaan 2021 .....	49
<b>Tabel III.25</b> Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Metode UCL Jalur A .....	51
<b>Tabel III.26</b> Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan Metode UCL Jalur B .....	52
<b>Tabel III.27</b> Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Metode Z SCORE .....	52
<b>Tabel III.28</b> Matriks Penilaian Tingkat Risiko Kecelakaan.....	55
<b>Tabel III.29</b> Kategorisasi Tingkat Risiko .....	56
<b>Tabel IV.1</b> Tipe Kecelakaan KM 51 A.....	57
<b>Tabel IV.2</b> Penyebab Kecelakaan KM 51 A.....	57

<b>Tabel IV.3</b> Kendaraan yang terlibat KM 51 A .....	57
<b>Tabel IV.4</b> Cuaca KM 51 A .....	58
<b>Tabel IV.5</b> Waktu Kecelakaan KM 51 A.....	58
<b>Tabel IV.6</b> Peringkat Risiko .....	60
<b>Tabel IV.7</b> Usulan .....	62
<b>Tabel IV.8</b> Tipe Kecelakaan KM 45 B .....	62
<b>Tabel IV.9</b> Penyebab Kecelakaan KM 45 B.....	62
<b>Tabel IV.10</b> Kendaraan Yang Terlibat KM 45 B .....	63
<b>Tabel IV.11</b> Cuaca KM 45 B .....	63
<b>Tabel IV.12</b> Waktu Kecelakaan KM 45 B .....	63
<b>Tabel IV.13</b> Peringkat Risiko.....	65
<b>Tabel IV.14</b> Usulan Penanganan .....	66
<b>Tabel IV.15</b> Tipe Kecelakaan KM 50 B .....	67
<b>Tabel IV.16</b> Penyebab Kecelakaan KM 50 B .....	67
<b>Tabel IV.17</b> Kendaraan Yang Terlibat KM 50 B.....	67
<b>Tabel IV.18</b> Cuaca KM 50 B .....	67
<b>Tabel IV.19</b> Waktu Kecelakaan KM 50 B .....	68
<b>Tabel IV.20</b> Peringkat Risiko KM 50 B.....	70
<b>Tabel IV.21</b> Usulan .....	71

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1</b> Kantor PT Jasamarga Pandaan Tol .....	7
<b>Gambar II.2</b> Struktur Organisasi PT Jasamarga Pandaan Tol .....	10
<b>Gambar II.3</b> Bagan Alir .....	13
<b>Gambar II.4</b> Pengecekan SPM Jalan Tol Bersama Bina Marga .....	17
<b>Gambar II.5</b> Penanganan Pecah Ban Kendaraan Patroli .....	17
<b>Gambar II.6</b> Pengenalan Layanan Derek Jalan Pandaan Tol .....	18
<b>Gambar II.7</b> Pengenalan Alat Penanganan Kecelakaan / Resque.....	18
<b>Gambar II.8</b> Operasi Pam Obvit dari Polda Jatim.....	18
<b>Gambar II.9</b> Penderekan Kendaraan .....	18
<b>Gambar II.10</b> Survei Waktu Layanan Transaksi.....	19
<b>Gambar II.11</b> Kunjungan Tim Kementrian PUPR .....	19
<b>Gambar II.12</b> Pengenalan Alat Medis di Ambulance .....	19
<b>Gambar III.1</b> Kondisi Jalan ( <a href="http://www.googleearth2021.com">www.googleearth2021.com</a> ) .....	20
<b>Gambar III.2</b> Geometrik Jalan .....	20
<b>Gambar III.3</b> Bahu Jalan Sisi Kanan .....	21
<b>Gambar III.4</b> Bahu Jalan Sisi Kiri.....	21
<b>Gambar III.5</b> Median Jenis Guardrail .....	21
<b>Gambar III.6</b> Median Jenis MCB .....	22
<b>Gambar III.7</b> Pembagi Lajur Menggunakan Cone.....	22
<b>Gambar III.8</b> Landsekap.....	22
<b>Gambar III.9</b> Landsekap Simpang Susun ( <a href="http://www.jasamarga.com">www.jasamarga.com</a> ) .....	23
<b>Gambar III.10</b> Tipikal Potongan Melintang (Maintenance JPT) .....	23
<b>Gambar III.11</b> Ramp Direct ( <a href="http://tukangbata.blogspot.com">http://tukangbata.blogspot.com</a> ).....	24
<b>Gambar III.12</b> Ramp Indirect( <a href="http://tukangbata.blogspot.com">http://tukangbata.blogspot.com</a> ).....	24
<b>Gambar III.13</b> Simpang Susun Gempol ( <a href="http://www.googleearth.com">www.googleearth.com</a> ) .....	24
<b>Gambar III.14</b> Simpang Susun Pandaan ( <a href="http://www.googleearth.com">www.googleearth.com</a> ) .....	25
<b>Gambar III.15</b> Rambu Larangan .....	25
<b>Gambar III.16</b> Rambu Batas Kecepatan.....	25
<b>Gambar III.17</b> Rambu Petunjuk .....	26
<b>Gambar III.18</b> Marka Jalan .....	26
<b>Gambar III.19</b> Warning Light .....	27

<b>Gambar III.20</b> Lampu Penerangan Jalan Single Arm.....	27
<b>Gambar III.21</b> Lampu Penerangan Jalan Double Arm .....	27
<b>Gambar III.22</b> Delineator .....	28
<b>Gambar III.23</b> Jembatan .....	28
<b>Gambar III.24</b> Patok Kilometer .....	29
<b>Gambar III.25</b> Maintenance JPT.....	29
<b>Gambar III.26</b> Guardrail.....	29
<b>Gambar III.27</b> Rambu Pembatas Kecepatan.....	32
<b>Gambar IV.1</b> Lokasi KM 51 A .....	57
<b>Gambar IV.2</b> Tipe kendaraan KM 51 A.....	58
<b>Gambar IV.3</b> Penyebab KM 51 A .....	59
<b>Gambar IV.4</b> Kendaraan Yang Terlibat KM 51 A .....	59
<b>Gambar IV.5</b> Cuaca KM 51 A .....	59
<b>Gambar IV.6</b> Waktu Kecelakaan KM 51 A.....	60
<b>Gambar IV.7</b> KM 51 A dari Atas Tebing .....	60
<b>Gambar IV.8</b> Median dan Jembatan KM 51 .....	61
<b>Gambar IV.9</b> Bahu Jalan KM 51 B .....	61
<b>Gambar IV.10</b> Lokasi KM 45 B.....	62
<b>Gambar IV.11</b> Tipe Kecelakaan KM 45 B .....	64
<b>Gambar IV.12</b> Penyebab Kecelakaan KM 45 B.....	64
<b>Gambar IV.13</b> Kendaraan Yang Terlibat KM 45 B .....	64
<b>Gambar IV.14</b> Cuaca KM 45 B .....	65
<b>Gambar IV.15</b> Waktu Kecelakaan KM 45 B .....	65
<b>Gambar IV.16</b> Overlay KM 45 B .....	66
<b>Gambar IV.17</b> Lokasi KM 50 B.....	66
<b>Gambar IV.18</b> Tipe Kendaraan KM 50 B .....	68
<b>Gambar IV.19</b> Penyebab Kecelakaan KM 50 B.....	68
<b>Gambar IV.20</b> Kendaraan Yang Terlibat KM 50 B .....	69
<b>Gambar IV.21</b> Cuaca KM 50 B .....	69
<b>Gambar IV.22</b> Waktu Kejadian Kecelakaan KM 50 B .....	70
<b>Gambar IV.23</b> KM 50 B dari Atas .....	70
<b>Gambar IV.24</b> Rambu Singing Road ( <a href="http://www.bpjt.pu.go.id">www.bpjt.pu.go.id</a> ).....	71

<b>Gambar IV.25</b> Singing Road ( <a href="http://www.bluesyemre.com">www.bluesyemre.com</a> ).....	72
<b>Gambar IV.26</b> Rumble Dot ( <a href="http://www.lintasmarga.com">www.lintasmarga.com</a> ).....	72
<b>Gambar IV.27</b> Profiled Marking ( <a href="http://www.driverknowledgetests.com">www.driverknowledgetests.com</a> ) .....	73
<b>Gambar IV.28</b> Speed Camera ( <a href="http://www.jawbar.tribunnews.com">www.jawbar.tribunnews.com</a> ).....	73



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Kecelakaan.....	78
Lampiran 2 Loog Book .....	82
Lampiran 3 Lembar Asistensi .....	91
Lampiran 4 Lembar Penilaian .....	92
Lampiran 5 Standar Pelayanan Minimum Jalan Tol.....	98
Lampiran 6 Daftar Hadir .....	123
Lampiran 7 Data Traffic Counting .....	127
Lampiran 8 Data Spot Speed.....	128
Lampiran 9 Data Waktu Pelayanan Tol .....	130
Lampiran 10 Penampang Melintang.....	136