

**LAPORAN  
MAGANG II  
DI PT PEMALANG BATANG TOL ROAD**



Disusun oleh :

Clarisa Widya Putri	:	19.01.0597
Irfan Zuhdi Hananta	:	19.01.0610
Mulyo Baladil Amien	:	19.01.0675
Ni Gusti Ayu Suci Vanesia C.	:	19.01.0638
Octa Adithya Ilyas Yunanta	:	19.01.0678

**PROGRAM STUDI  
DIPLOMA IV REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL  
2023**

**LAPORAN  
MAGANG II  
DI PT PEMALANG BATANG TOL ROAD**



Disusun oleh :

Clarisa Widya Putri	:	19.01.0597
Irfan Zuhdi Hananta	:	19.01.0610
Mulyo Baladil Amien	:	19.01.0675
Ni Gusti Ayu Suci Vanesia C.	:	19.01.0638
Octa Adithya Ilyas Yunanta	:	19.01.0678

**PROGRAM STUDI  
DIPLOMA IV REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN TEGAL  
2023**

**LAPORAN MAGANG II  
DI  
PT PEMALANG BATANG TOL ROAD**



Disusun oleh :

Clarisa Widya Putri	:	19.01.0597
Irfan Zuhdi Hananta	:	19.01.0610
Mulyo Baladil Amien	:	19.01.0675
Ni Gusti Ayu Suci Vanesia C.	:	19.01.0638
Octa Adithya Ilyas Yunanta	:	19.01.0678

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 16 Mei 2023

Manajer Teknik dan Operasi,

Kepala Seksi Lalu Lintas

A blue ink signature of Yulian Fundra Kurnianto, consisting of a series of fluid, connected strokes.

A black ink signature of Nur Adzani Fajar Al Moechadis, featuring a large, stylized initial 'N' followed by several loops.

**Yulian Fundra Kurnianto**  
**NIP. 21622078708**

**Nur Adzani Fajar Al Moechadis**  
**NIP. 21730128301**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
LAPORAN MAGANG II  
DI PT PEMALANG BATANG TOL ROAD**

Disusun oleh :

Clarisa Widya Putri	: 19.01.0597
Irfan Zuhdi Hananta	: 19.01.0610
Mulyo Baladil Amien	: 19.01.0675
Ni Gusti Ayu Suci Vanesia C.	: 19.01.0638
Octa Adithya Ilyas Yunanta	: 19.01.0678

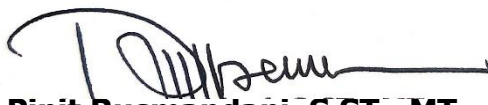
Telah disetujui oleh :

Tanggal :



**Dr. Rukman, S.H., M.M.**  
**NIP. 19590909 198103 1 002**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



**Pipit Rusmandani, S.ST., MT.**  
**NIP. 19850605 200812 2 002**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**DI PT PEMALANG BATANG TOL ROAD**

Disusun oleh :

Clarisa Widya Putri	: 19.01.0597
Irfan Zuhdi Hananta	: 19.01.0610
Mulyo Baladil Amien	: 19.01.0675
Ni Gusti Ayu Suci Vanesia C.	: 19.01.0638
Octa Adithya Ilyas Yunanta	: 19.01.0678

Telah diseminarkan :

Tanggal : 16 Mei 2023

**Penguji 1**

Tanda Tangan

**Yulian Fundra Kurnianto**  
**Manajer Teknik dan Operasi**  
**NIP. 21622078708**



**Penguji 2**

Tanda Tangan

**Nur Adzani Fajar Al Moechadis**  
**Kasi Pelayanan Lalu Lintas**  
**NIP. 21730128301**



**Penguji 3**

Tanda Tangan

**Dr. Rukman, S.H., M.M.**  
**Pembina Tk. I (IV/b)**  
**NIP. 19590909 198103 1 002**



## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : 1. Clarisa Widya Putri  
2. Irfan Zuhdi Hananta  
3. Mulyo Baladil Amien  
4. Ni Gusti Ayu Suci Vanesia Cahyanti  
5. Octa Adithya Ilyas Yunanta

Notar : 1. 19.01.0597  
2. 19.01.0610  
3. 19.01.0675  
4. 19.01.0638  
5. 19.01.0678

Program Studi : D-IV RSTJ

Menyatakan bahwa Laporan Hasil Magang dengan judul "Laporan Magang II di PT Pemalang Batang Tol Road" 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 bahwa Laporan Hasil Magang ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

Batang, 16 Mei 2023

Tim Penyusun,



Clarisa Widya Putri  
Notar. 19.01.0597



Irfan Zuhdi Hananta  
Notar. 19.01.0610



Mulyo Baladil Amien  
Notar. 19.01.0675



Ni Gusti Ayu Suci Vanesia C.  
Notar. 19.01.0638



Octa Adithya Ilyas Yunanta  
Notar. 19.01.0678

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun "Laporan Magang II di PT Pemalang Batang Tol Road". Penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Magang II di PT Pemalang Batang Tol Road tidak lepas dari adanya bantuan, bimbingan dan partisipasi berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Supriyono selaku Direktur Utama yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan Magang II di PT Pemalang Batang Tol Road
2. Bapak Arman Dahlius Panjaitan selaku Direktur Teknik dan Operasional di Pemalang Batang Tol Road
3. Bapak Feri Purwandi Seno selaku Direktur Keuangan dan SDM di Pemalang Batang Tol Road
4. Bapak Yulian Fundra Kurnianto selaku Manajer Teknik dan Operasi di Pemalang Batang Tol Road
5. Ibu Febriani Widyaning Putri selaku Manajer Keuangan, SDM dan Umum di PT Pemalang Batang Tol Road
6. Bapak Dr. Rukman S.H., M.M. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan sumbangsih, nasihat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
7. Bapak Moh Danny Priyanto selaku Koordinator Lapangan Magang II di PT Pemalang Batang Tol Road.
8. Seluruh Kasi, staf, dan pihak yang terlibat langsung dalam penyusunan laporan hasil magang ini yang tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak terdapat kekurangan, baik dari materi maupun teknis penyajiannya. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan laporan kegiatan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Batang, 16 Mei 2023

Tim Magang PT Pemalang Batang Tol Road



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN DARI INSTANSI</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>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR RUMUS</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar belakang .....	1
I.2 Tujuan .....	2
I.3 Manfaat .....	3
I.4 Ruang Lingkup .....	3
I.5 Waktu dan Tempat Magang .....	4
I.6 Sistemika Penulisan Laporan .....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM</b> .....	<b>6</b>
II.1 Sejarah dan Perkembangan PT Pemalang Batang Tol Road.....	6
II.2 Profil PT Pemalang Batang Tol Road.....	7
II.3 Kelembagaan .....	7
II.4 Metode Kegiatan .....	10
<b>BAB III ANALISIS KESELAMATAN JALAN</b> .....	<b>14</b>
III.1 Indeks Fatalitas .....	14
III.2 Analisis Kejadian Kecelakaan .....	26
III.3 Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan .....	35
III.4 Pantauan Arus Mudik <i>One way</i> Tahun 2023.....	41
III.5 Analisis Kecelakaan pada KM 312 + 400 (B) .....	66
<b>BAB IV PENANGANAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN</b> .....	<b>73</b>
IV.1 Lokasi KM 334+600 A .....	73
IV.2 Lokasi KM 333+400 B.....	85

IV.3 Lokasi KM 321+200 B.....	96
IV.4 Lokasi KM 313+600 B.....	108
IV.5 Lokasi KM 326+800 A.....	118
IV.6 Rekomendasi Umum.....	129
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>140</b>
V.1 Kesimpulan .....	140
V.2 Saran.....	141
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>142</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>144</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b> Nama Pegawai di Pemalang Batang Tol Road .....	8
<b>Tabel II.2</b> Jadwal Kegiatan Magang .....	13
<b>Tabel III.1</b> Angka Kecelakaan Tiap Segmen dan Jalur.....	15
<b>Tabel III.2</b> Indeks Fatalitas Per Jalur .....	17
<b>Tabel III.3</b> Indeks Fatalitas Per Segmen Jalan dan Tiap Jalur.....	17
<b>Tabel III.4</b> Tingkat Kecelakaan per 100 JPKP.....	18
<b>Tabel III.5</b> Tingkat Fatalitas per 100 JPKP .....	20
<b>Tabel III.6</b> Case Fatality Rate Jalur A.....	21
<b>Tabel III.7</b> Case Fatality Rate per Jalur B.....	21
<b>Tabel III.8</b> Case Fatality Rate Segmen 1 (KM 306+800 - KM 312+800) .....	22
<b>Tabel III.9</b> Case Fatality Rate Segmen 2 (KM 312+800 - KM 331+200) .....	22
<b>Tabel III.10</b> Case Fatality Rate Segmen 3 (KM 331+200 - KM 341+600) .....	23
<b>Tabel III.11</b> Case Fatality Rate Segmen 4 (KM 341+600 - KM 346).....	24
<b>Tabel III.12</b> Pembobotan pada Metode EAN .....	36
<b>Tabel III.13</b> Perankingan DRK dengan Metode AEK atau EAN .....	39
<b>Tabel III.14</b> Perankingan DRK dengan Metode Cussum .....	40
<b>Tabel III.15</b> Jadwal <i>ONE WAY</i> Arus Mudik Lebaran 2023.....	42
<b>Tabel III.16</b> Volume Arus Mudik (kend/hari dan smp/hari).....	43
<b>Tabel III.17</b> Volume Arus Mudik (smp/jami) .....	46
<b>Tabel III.18</b> Data Realisasi 2022 pada Arus Mudik 2023 .....	50
<b>Tabel III.19</b> Jumlah Kejadian pada Arus Mudik 2023 .....	52
<b>Tabel III.20</b> Data Penyebab Kecelakaan pada Arus Mudik Tahun 2023 .....	54
<b>Tabel III.21</b> Data Akibat Kecelakaan pada Arus Mudik Tahun 2023 .....	55
<b>Tabel III.22</b> Jenis dan Kendala Arus Mudik dan Balik 2023 .....	56
<b>Tabel III.23</b> Jadwal Piket Magang II selama Arus Mudik dan Balik.....	61
<b>Tabel III.24</b> Kegiatan Tim Magang II Selama Arus Mudik 2023 .....	62
<b>Tabel III.25</b> Jumlah Kecelakaan pada KM 312 + 400 (B) .....	67
<b>Tabel IV.1</b> Hasil <i>Traffic Counting</i> KM 334+600 A .....	74
<b>Tabel IV.2</b> Perhitungan DS KM 334+600 A .....	74
<b>Tabel IV.3</b> Kecepatan Kendaraan LV KM 334+600 A .....	75
<b>Tabel IV.4</b> Kecepatan Kendaraan MHV KM 334+600 A .....	75
<b>Tabel IV.5</b> Kecepatan Kendaraan LT KM 334+600 A .....	77

<b>Tabel IV.6</b> <i>Level of Service</i> KM 334+600 A.....	78
<b>Tabel IV.7</b> Inventarisasi Perlengkapan Jalan KM 334+600 A.....	80
<b>Tabel IV.8</b> Hasil <i>Traffic Counting</i> KM 333+400 B.....	85
<b>Tabel IV.9</b> Perhitungan DS 333+400 B.....	85
<b>Tabel IV.10</b> Kecepatan Kendaraan LV KM 333+400 B .....	86
<b>Tabel IV.11</b> Kecepatan Kendaraan MHV KM 333+400 B.....	87
<b>Tabel IV.12</b> Kecepatan Kendaraan LB KM 333+400 B .....	87
<b>Tabel IV.13</b> Kecepatan Kendaraan LT KM 333+400 B .....	88
<b>Tabel IV.14</b> <i>Level of Service</i> KM 333+400 B.....	89
<b>Tabel IV.15</b> Inventarisasi Perlengkapan Jalan KM 333+400 B.....	91
<b>Tabel IV.16</b> Hasil <i>Traffic Counting</i> KM 321+200 B .....	97
<b>Tabel IV.17</b> Perhitungan DS KM 333+400 B .....	97
<b>Tabel IV.18</b> Kecepatan Kendaraan LV KM 321+200 B .....	98
<b>Tabel IV.19</b> Kecepatan Kendaraan MHV KM 321+200 B.....	98
<b>Tabel IV.20</b> Kecepatan Kendaraan LB KM 321+200 B .....	99
<b>Tabel IV.21</b> Kecepatan Kendaraan LT KM 321+200 B .....	100
<b>Tabel IV.22</b> <i>Level of Service</i> KM 321+200 B.....	101
<b>Tabel IV.23</b> Hasil <i>Traffic Counting</i> KM 313+600 B .....	109
<b>Tabel IV.24</b> Perhitungan DS KM 313+600 B .....	109
<b>Tabel IV.25</b> Kecepatan Kendaraan LV KM 313+600 B .....	109
<b>Tabel IV.26</b> Kecepatan Kendaraan MHV KM 313+600 B.....	110
<b>Tabel IV.27</b> Kecepatan Kendaraan LB KM 313+600 B .....	111
<b>Tabel IV.28</b> <i>Level of Service</i> KM 313+600 B.....	113
<b>Tabel IV.29</b> Hasil <i>Traffic Counting</i> KM 326+800 A .....	119
<b>Tabel IV.30</b> Perhitungan DS KM 326+800 A .....	119
<b>Tabel IV.31</b> Kecepatan Kendaraan LV KM 326+800 A .....	120
<b>Tabel IV.32</b> Kecepatan Kendaraan MHV KM 326+800 A.....	121
<b>Tabel IV.33</b> Kecepatan Kendaraan LB KM 326+800 A .....	121
<b>Tabel IV.34</b> Kecepatan Kendaraan LT KM 326+800 A .....	122
<b>Tabel IV.35</b> <i>Level of Service</i> KM 326+800 A.....	123
<b>Tabel IV.36</b> Perhitungan Biaya Terhadap Rekomendasi CCTV.....	131
<b>Tabel IV.37</b> Total Panjang Guardrail yang Diperlukan .....	134
<b>Tabel IV.38</b> Harga Penambahan Guardrail yang Dibutuhkan.....	134

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1</b>	Bagan Struktur Organisasi di Pemalang Batang Tol Road.....	8
<b>Gambar II.2</b>	Bagan Alir.....	11
<b>Gambar III.1</b>	Grafik Angka Kecelakaan Tiap Segmen dan Jalur.....	15
<b>Gambar III.2</b>	Grafik Indeks Fatalitas Per Jalur .....	16
<b>Gambar III.3</b>	Grafik Indeks Fatalitas Per Segmen Jalan.....	17
<b>Gambar III.4</b>	Grafik Tingkat Kecelakaan Per 100 JPKP .....	19
<b>Gambar III.5</b>	Grafik Tingkat Fatalitas per 100 JPKP.....	20
<b>Gambar III.6</b>	Grafik Case Fatality Rate Segmen Per Tahun.....	25
<b>Gambar III.7</b>	Grafik Tingkat Kecelakaan.....	26
<b>Gambar III.8</b>	Grafik Frekuensi Kecelakaan per Jalur.....	27
<b>Gambar III.9</b>	Diagram Penyebab Kecelakaan.....	28
<b>Gambar III.10</b>	Diagram Penyebab Kecelakaan dari Faktor Pengemudi .....	29
<b>Gambar III.11</b>	Diagram Penyebab Kecelakaan dari Faktor Kendaraan.....	30
<b>Gambar III.12</b>	Diagram Kecelakaan berdasarkan Jenis Kendaraan.....	31
<b>Gambar III.13</b>	Grafik Lokasi Kecelakaan pada Segmen Jalur A .....	32
<b>Gambar III.14</b>	Grafik Lokasi kecelakaan pada Segmen Jalur B.....	32
<b>Gambar III.15</b>	Diagram Persentase Jenis Kecelakaan.....	33
<b>Gambar III.16</b>	Diagram Kecelakaan berdasarkan Cuaca.....	33
<b>Gambar III.17</b>	Diagram Kecelakaan berdasarkan Tingkat Keparahan .....	34
<b>Gambar III.18</b>	Diagram Kecelakaan berdasarkan Waktu Kejadian Per 6 Jam .	35
<b>Gambar III.19</b>	Puncak Arus Mudik Tahun 2022 dan 2023.....	49
<b>Gambar III.20</b>	Grafik Tingkat Keparahan saat Arus Mudik .....	52
<b>Gambar III.21</b>	Perbandingan Total Kejadian Tahun 2019 hingga 2023 .....	53
<b>Gambar III.22</b>	Grafik Kendala yang Dialami Pengemudi saat Arus Mudik.....	57
<b>Gambar III.23</b>	Penutupan <i>U-Turn</i> oleh Petugas .....	58
<b>Gambar III.24</b>	Gardu <i>Entrance</i> Tol .....	58
<b>Gambar III.25</b>	Mobil Patroli.....	59
<b>Gambar III.26</b>	Bengkel pada <i>Rest Area</i> .....	59
<b>Gambar III.27</b>	Posko Kesehatan bagi Pengendara .....	60
<b>Gambar III.28</b>	Kondisi Kecelakaan pada KM 312 + 400 (B) .....	67
<b>Gambar III.29</b>	Keparahan Kebakaran Kecelakaan KM 312 + 400 (B) .....	67
<b>Gambar IV.1</b>	Penampang Melintang Jalan Tol Pemalang Batang .....	73

<b>Gambar IV.2</b>	Grafik Kendaraan LV Persentil 85 KM 334+600 A.....	75
<b>Gambar IV.3</b>	Grafik Kendaraan MHV Persentil 85 KM 334+600 A .....	76
<b>Gambar IV.4</b>	Kecepatan Kendaraan LB KM 334+600 A .....	76
<b>Gambar IV.5</b>	Grafik Kendaraan LB Persentil 85 KM 334+600 A.....	77
<b>Gambar IV.6</b>	Grafik Kendaraan LT Persentil 85 KM 334+600 A.....	78
<b>Gambar IV.7</b>	<i>Road Accident Mapping</i> KM 334+600 A .....	79
<b>Gambar IV.8</b>	Jalan Rusak pada KM 334+600 A .....	82
<b>Gambar IV.9</b>	Tampilan Geometrik Jalan pada KM 334+600 A.....	83
<b>Gambar IV.10</b>	Rambu Batas Kecepatan .....	83
<b>Gambar IV.11</b>	Rambu Tanda Peringatan Hati-Hati saat Cuaca Buruk.....	84
<b>Gambar IV.12</b>	Rambu Peringatan untuk Mengurangi Kecepatan.....	84
<b>Gambar IV.13</b>	Lampu Peringatan atau <i>Warning Lamp</i> .....	84
<b>Gambar IV.14</b>	Grafik Kendaraan LV Persentil 85 KM 333+400 B .....	86
<b>Gambar IV.15</b>	Grafik Kendaraan MHV Persentil 85 KM 333+400 B .....	87
<b>Gambar IV.16</b>	Grafik Kendaraan LB Persentil 85 KM 333+400 B .....	88
<b>Gambar IV.17</b>	Grafik Kendaraan LT Persentil 85 KM 333+400 B .....	89
<b>Gambar IV.18</b>	<i>Road Accident Mapping</i> KM 333+400 B .....	90
<b>Gambar IV.19</b>	Tampilan Geometrik Jalan pada KM 333+400 B .....	94
<b>Gambar IV.20</b>	Contoh Pemasangan Rambu Batas Kecepatan.....	95
<b>Gambar IV.21</b>	Paku Jalan dengan Pemantul Cahaya Kuning .....	96
<b>Gambar IV.22</b>	Grafik Kendaraan LV Persentil 85 KM 321+200 B .....	98
<b>Gambar IV.23</b>	Grafik Kendaraan MHV Persentil 85 KM 321+200 B .....	99
<b>Gambar IV.24</b>	Grafik Kendaraan LB Persentil 85 KM 321+200 B .....	100
<b>Gambar IV.25</b>	Grafik Kendaraan LT Persentil 85 KM 321+200 B.....	101
<b>Gambar IV.26</b>	<i>Road Accident Mapping</i> KM 321+200 B .....	102
<b>Gambar IV.27</b>	Jalan Berlubang pada KM 321+200 B .....	105
<b>Gambar IV.28</b>	ROW Lebih Tinggi dari Permukaan Jalan pada KM 321+200B.	105
<b>Gambar IV.29</b>	Jalan Menanjak pada KM 321+200 B.....	105
<b>Gambar IV.30</b>	Tampilan Geometrik Jalan pada KM 21+200 B .....	106
<b>Gambar IV.31</b>	Pemasangan Rambu Batas Kecepatan .....	106
<b>Gambar IV.32</b>	Macam Pemasangan Marka Chevron dan <i>Dragon Teeth</i> .....	107
<b>Gambar IV.33</b>	Bagian ROW (Rumaja) yang Lebih Tinggi dari Badan Jalan ....	108
<b>Gambar IV.34</b>	Grafik Kendaraan LV Persentil 85 KM 313+600 B .....	110
<b>Gambar IV.35</b>	Grafik Kendaraan MHV Persentil 85 KM 313+600 B .....	111

<b>Gambar IV.36</b>	Grafik Kendaraan LB Persentil 85 KM 313+600 B .....	112
<b>Gambar IV.37</b>	Grafik Kendaraan LT Persentil 85 KM 313+600 B.....	113
<b>Gambar IV.38</b>	<i>Road Accident Mapping</i> KM 313+600 B .....	114
<b>Gambar IV.39</b>	Tampilan Geometrik Jalan pada KM 313+600 B.....	116
<b>Gambar IV.40</b>	Contoh Pemasangan Rumble Strips .....	117
<b>Gambar IV.41</b>	Pemasangan Marka Profil.....	118
<b>Gambar IV.42</b>	Sistem Drainase yang Baik.....	118
<b>Gambar IV.43</b>	Rambu Batas Kecepatan .....	118
<b>Gambar IV.44</b>	Grafik Kendaraan LV Persentil 85 KM 326+800 A .....	120
<b>Gambar IV.45</b>	Grafik Kendaraan MHV Persentil 85 KM 326+800 A .....	121
<b>Gambar IV.46</b>	Grafik LB Persentil 85 KM 326+800 A .....	122
<b>Gambar IV.47</b>	Grafik Kendaraan LT Persentil 85 KM 326+800 A .....	123
<b>Gambar IV.48</b>	<i>Road Accident Mapping</i> KM 326+800 A .....	124
<b>Gambar IV.49</b>	Tambalan Rusak pada KM 326+800 A .....	126
<b>Gambar IV.50</b>	Jalan Bergelombang pada KM 326+800 A.....	127
<b>Gambar IV.51</b>	Tampilan Geometrik Jalan pada KM 326+800 A .....	127
<b>Gambar IV.52</b>	Pemasangan Rumble Strips.....	128
<b>Gambar IV.53</b>	Pemasangan Warning Lamp.....	128
<b>Gambar IV.54</b>	Pemasangan VMS.....	129
<b>Gambar IV.55</b>	Pemasangan CCTV pada Jalan Tol.....	129
<b>Gambar IV.56</b>	Pemasangan CCTV dengan Dua Arah .....	130
<b>Gambar IV.57</b>	Pemasangan CCTV Sebelum Dilakukan Rekomendasi pada Jalan Lurus.....	132
<b>Gambar IV.58</b>	Pemasangan CCTV Sebelum Dilakukan Rekomendasi pada Jalan Menikung .....	132
<b>Gambar IV.59</b>	Pemasangan CCTV Setelah Dilakukan Rekomendasi pada Jalan Lurus.....	133
<b>Gambar IV.60</b>	Pemasangan CCTV Setelah Dilakukan Rekomendasi pada Jalan Menikung .....	133
<b>Gambar IV.61</b>	Kekosongan Guardrail pada Ruas Jalan Tol Pemalang-Batang .....	134
<b>Gambar IV.62</b>	<i>Rest Area</i> Jalan Tol Pemalang Batang KM 319 B.....	135
<b>Gambar IV.63</b>	Contoh Kegiatan Pembersihan Drainase.....	137

## DAFTAR RUMUS

<b>Rumus (1)</b> Angka Kecelakaan Per Panjang Jalan.....	14
<b>Rumus (2)</b> Indeks Fatalitas Per Panjang Jalan .....	16
<b>Rumus (3)</b> Tingkat Kecelakaan Per 100 JPKP.....	18
<b>Rumus (4)</b> Tingkat Fatalitas Per 100 JPKP .....	19
<b>Rumus (5)</b> <i>Case Fatality Rate</i> .....	20



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Geometri Ruas Jalan Tol Pemalang – Batang Terbaru .....	144
Lampiran 2 Rekap Lokasi Perambuan Jalur A Terbaru .....	152
Lampiran 3 Rekap Lokasi Perambuan Jalur B Terbaru .....	156
Lampiran 4 Rekap Kerusakan Rambu Terbaru .....	161
Lampiran 5 Perhitungan DRK Metode EAN.....	165
Lampiran 6 Perhitungan DRK Metode Cussum .....	169
Lampiran 7 Pra-Survei Traffic Counting untuk menentukan Jam Sibuk .....	187
Lampiran 8 Survei Kecepatan 334+600 A.....	189
Lampiran 9 Survei Kecepatan 333+400 B.....	190
Lampiran 10 Survei Kecepatan 321+200 B.....	191
Lampiran 11 Survei Kecepatan 313+600 B .....	192
Lampiran 12 Survei Kecepatan 326+800 A .....	193
Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan Magang II.....	194