

SKRIPSI
ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI
RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH
KM 24 – KM 25 DI KABUPATEN DEMAK

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Sains
Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi
Jalan



Diajukan oleh :

ESTRILLA PRABANDANI MANDAWATI

Notar : 13.I.0173

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI
JALAN

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL, AGUSTUS 2017

SKRIPSI

**ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI
RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH
KM 24 – KM 25 DI KABUPATEN DEMAK**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Sains
Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi
Jalan



Diajukan oleh :

ESTRILLA PRABANDANI MANDAWATI

Notar : 13.I.0173

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI

JALAN

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL, AGUSTUS 2017

SKRIPSI
ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI
RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH

KM 24 – KM 25 DI KABUPATEN DEMAK

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana
Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan
Transportasi Jalan


Oleh :

ESTRILLA PRABANDANI MANDAWATI

Notar : 13.I.173

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pembimbing I


AGUS BUDI P, M.T.

NIP. 196603261986031007

Tanggal : 28 Juli 2017

Pembimbing II


ANDREA EKA M, M.Pd.

NIDN. 0621118104

Tanggal : 28 Juli 2017

SKRIPSI

**ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI RAWAN
KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH
KM 24 – KM 25 DI KABUPATEN DEMAK**

Yang Diperiapkan dan Disusun Oleh :

ESTRILLA PRABANDANI MANDAWATI


Notar : 13.I.0173

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

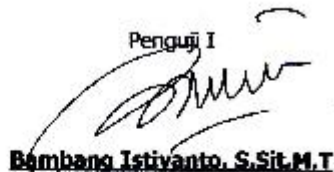
Ketua Sidang



Agus Budi P.M.T.

NIP.19660326 1988603 1 007

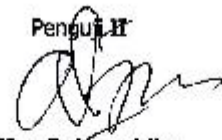
Penguji I



Bambang Istivanto, S.Sit.M.T

NIP.19730701 199602 1 002

Penguji II



Alfian Baharuddin

NIP.19840923 200812 1 002

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma IV

Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Naomi Sri Kusumastuti, M.Sc

NIP. 19800202 200812 2 001

**ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI
RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH
PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar Sarjana Sains Terapan yang saya peroleh.

Tegal, Agustus 2017

Estrilla Prabandani

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Estrilla Prabandani MandaWATI
Notar : 13.I.0173
Program Studi : DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI RAWAN
KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH KM 24 – KM 25 DI
KABUPATEN DEMAK**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :

Pada Tanggal :

Yang menyatakan

(.....)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dipersembahkan kepada Ibu dan Alm.Bapak yang senantiasa memberikan doa dan dukungan sehingga ananda selalu bersemangat untuk dapat menyelesaikan pendidikan di PKTJ. Serta kakak-kakak yang selalu memberikan bimbingan dan motivasi untuk tidak putus asa dalam keadaan apapun

Motto :

***Bekerjalah seolah-olah hidup di dunia selamanya dan
beribadahlah seolah-olah akan mati besok***

***Dengan ridho Allah dan Orang tua, segala hal akan terasa
lebih mudah untuk dihadapi***

ABSTRAK

Kecelakaan Lalu Lintas di jalan raya telah mengakibatkan kerugian material dan non material (Bambang Haryadi). Kecelakaan lalu lintas juga berdampak pada peningkatan kemiskinan karena timbulnya biaya perawatan, kehilangan produktivitas, stress dan penderitaan yang berkepanjangan. Data kecelakaan dari Kabupaten Demak terbilang cukup besar, khususnya pada Jalan Sultan Fatah Km 24 – Km 25.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas dan besaran biaya penanganan lokasirawan kecelakaan serta, nilai manfaat penanganan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya kerugian korban pada tahun 2012 hingga tahun 2016 yang diperoleh menggunakan metode *The Gross Output (Human Capital)* sebesar Rp 3.508.345.910 ,- dengan biaya korban kecelakaan tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar Rp 1.915.952.183 ,- . Jika dilakukan upaya penanganan maka memperoleh manfaat dengan nilai keselamatan (penghematan nilai korban kecelakaan lalu lintas) sebesar Rp 1.376.282.773 ,- dan biaya yang dilakukan pemerintah untuk penanganan lokasi rawan kecelakaan sebesar Rp 203.388.967 ,- dengan manfaat sebesar Rp 1.185.914.934,-.

Kata Kunci : Biaya korban kecelakaan lalu lintas

ABSTRACT

Traffic accident on the highway has resulted in the loss material and non-material (Bambang Haryadi,2008). Traffic accidents also resulted in increased poverty because it raises the cost of treatment, loss of productivity, loss of breadwinner in the family that causes trauma, stress and prolonged suffering (Rozy, 2010). Data accidents from Polres Demak shows that the accident happened in the district of Demak is quite large, especially on the road . From 2012-2016 there has been... accidents every year.

This study aimed to determine the amount of traffic accident victims and the amount of the cost handling and accident-prone locations, the value of the benefits of the treatment. the result showed that the cost of victims in 2012-2015 were obtained from analyzes using The Gross Output (Human Capital) Rp Rp 3.508.345.910 ,,- with the highest of the cost of accident victims is in 2016 is Rp Rp 1.915.952.183 ,-. if efforts to benefit the handling of the safety value (the value of saving victims of traffic accidents). Rp 1.376.282.773 ,- and government cost incurred for handling accident-prone locations Rp 203.388.967,-. to the benefit value Rp 1.185.914.934,-.

Key words : Cost of casualty

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga dengan segala keterbatasan penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul " **ANALISIS BIAYA DAN MANFAAT DALAM PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN SULTAN FATAH**" ini tepat pada waktunya.

Penulisan skripsi merupakan salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST) pada program studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Penulisan skripsi ini merupakan hasil penerapan dari ilmu yang didapat selama masa pendidikan dan sekaligus merupakan realisasi pelaksanaan Praktek Kerja Profesi (PKP).

Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Yudi Karyanto, ATD, M.Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Naomi Srie Kusumastuti M.Sc selaku Ketua Jurusan Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Agus Budi P. MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasihat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
4. ANDREA MAULANA selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran selama bimbingan.
5. Seluruh Dosen Pengajar Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
6. Rekan–rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Angkatan III serta Adik-adik Taruna/i Angkatan IV, V, dan VI.
7. Orang tua, keluarga, dan sahabat yang telah memberikan semangat dan motivasi.
8. Semua Pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini. Kami menyadari akan keterbatasan ilmu, pengetahuan, pengalaman dan kemampuan yang kami miliki, sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih

banyak memiliki kekurangan, baik isi, penulisan, maupun dalam susunan kata yang jauh dari sempurna. Maka penulis sangat berharap adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan susunan skripsi ini.

Pesan dan harapan kami bahwa skripsi ini bisa berguna bagi semua pihak dan khususnya bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ) serta bagi instansi Dinas Perhubungan Kabupaten Malang untuk memajukan dan meningkatkan kinerja keselamatan jalan di Indonesia.

Akhir kata besar harapan kami bahwa skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Tegal, Agustus 2017

Penulis

ESTRILLA PRABANDANI

DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMANPENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTARTABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTARLAMPIRAN	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan dan Manfaat	
Penelitian	4
1. Tujuan Penelitian	4
2. Manfaat Penelitian	
E. Ruang Lingkup	
F. Keaslian Penelitian	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kecelakaan Lalu Lintas	7
B. Klasifikasi Kecelakaan.....	39
C. Faktor Penyebab Kecelakaan	10
D. Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	13
E. Nilai Manfaat (Net Benefit)	18
1. Manfaat (<i>Benefit</i>).....	18

2. Biaya (<i>Cost</i>).....	22
F. Nilai Manfaa (<i>Net Benefit</i>) Penanganan Lokasi Rawan.....	23
1. Benefit Cost Rasio.....	24
2. Net Present Value.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	25
B. Bagan Alir.....	27
C. Teknik Pengumpulan Data	29
D. Teknik Analisis Data.....	30
1. Langkah – Langkah Perhitungan Biaya Korban Kecelakaan	30 32
2. Langkah – Langkah Perhitungan Pemasangan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas	32 33
3. Langkah – Langkah Perhitungan Nilai Manfaat.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	33
1. Data Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jumlah Kejadian Kecelakaan	33
2. Data Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jumlah Korban Kecelakaan	34
3. Data Kecelakaan Lalu Lintas aberdasarkan Ruas Jalan.....	36
4. Data Lokasi Rawan Kecelakaan Kabupaten Demak	40
B. Analisis dan Pembahasan	44
1. Manfaat (Benefit)	44
2. Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	47
3. Biaya (<i>Cost</i>).....	61
4. Nilai Manfaat Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan.....	70

BAB V	PENUTUP	72
	A. Kesimpulan	72
	B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Usulan Penanganan.....	15
Tabel 2.2	Usulan Penanganan Ruas Jalan Antar Kota.....	16
Tabel 2.3	Teknik Penanganan Kecelakaan Pada Jalan Antar Kota	17
Tabel 2.4	Biaya Satuan Kecelakaan Jalan Antar Kota.....	20
Tabel 4.1	Kecelakaan Lalu Lintas 5 Tahun Terakhir.....	33
Tabel 4.2	Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Perhitungan KTD 2012.....	36
Tabel 4.3	Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Perhitungan KTD 2013.....	36
Tabel 4.4	Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Perhitungan KTD 2014.....	36
Tabel 4.5	Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Perhitungan KTD 2015	37
Tabel 4.6	Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Perhitungan KTD 2016.....	38
Tabel 4.7	Lokasi Rawan Kecelakaan Di Kabupaten Demak.....]	40
Tabel 4.8	Lokasi Rawan Kecelakaan Berdasarkan Perhitungan Ktd Di Kabupaten Demak	42
Tabel 4.9	Besaran Biaya Korban Kecelakaan Yang Teridentifikasi Blackspot.....	46
Tabel 4.10	Rekomendasi Ruas Jalan Sultan Fatah Km 24 – Km 25	47
Tabel 4.11	Jalan Umum Sultan Fatah Km 24 – Km 25.....	53
Tabel 4.12	Pertumbuhan Tingkat Kecelakaan Do Nothing Aksi Keselamatan Jalan.....	55
Tabel 4.13	Penurunan Tingkat Kecelakaan Do Something Aksi Keselamatan.....	56
Tabel 4.14	Hasil Perhitungan Pertumbuhan Tingkat Kelayakan Do Something Aksi Keselamatan	57

Tabel 4.15	Hasil Perhitungan Do Seomething Faktor Jalan.....	60
Tabel 4.16	Hasil Perhitungan Do Someting Runk.....	61
Tabel 4.17	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	64
Tabel 4.18	Rencana Anggaran Biaya Pepemiharaan	65
Tabel 4.19	Rencana Anggaran Biaya Pemeliharaan Jalan	70
Tabel 4.20	Hasil Penilaian Kelayakan Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Peta Lokasi Penelitian	25
Gambar 3.2	Peta Rencana Pengembangan Wilayah Kabupaten Demak.....	26
Gambar 3.3	Diagram Alir Penelitian.....	28
Gambar 3.4	Diagram Perhitungan Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas.....	31
Gambar 3.5	Diagram Perhitungan Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas.....	32
Gambar 4.1	Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Demak.....	34
Gambar 4.2	Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2011-2015.....	35
Gambar 4.3	Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jumlah Kejadian.....	38
Gambar 4.4	Jumlah Korba Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jalan D Kabupaten Demak.....	39
Gambar 4.5	Perengkingan DRK.....	43
Gambar 4.6	Grafik Jumlah Kejadian Do Nothing Aksi Keselamatan Dan Do Something Aksi Keselamatan.....	57
Gambar 4.7	Grafik Meninggal Dunia Do Nothing Aksi Keselamatan Dan Do Something Aksi Keselamatan.....	58
Gambar 4.8	Grafik Luka Berat Do Nothing Aksi Keselamatan Dan Do Something Aksi Keselamatan.....	58
Gambar 4.9	Grafik Luka Ringan Do Nothing Aksi Keselamatan Dan Do Something Aksi Keselamatan.....	59
Gambar 4.10	Grafik Nilai Kerugian Do Nothing Aksi Keselamatan Dan Do Something Aksi Keselamatan.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Data Lokasi Rawan Kecelakaan Berdasarkan KTD
LAMPIRAN 2	Perhitungan Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas
LAMPIRAN 3	Do Nothing Besran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas
LAMPIRAN 4	Do Something (Faktor Jalan) Besaran Biaya Korban Kecelakaan
LAMPIRAN 5	O Something (RUNK) Besaran Biaya Korban Kecelakaan
LAMPIRAN 6	Penurunan (Faktor Jalan) Besaran Biaya Korban Kecelakaan
LAMPIRAN 7	Penurunan (RUNK) Besaran Biaya Korban Kecelakaan
LAMPIRAN 8	Pengadaan Dan Pemasangan Marka Jalan (3 X 120 Mm)
LAMPIRAN 9	Pengadaan Dan Pemasangan Rambu Lalu Lintas Di Jalan (Uk 7 X 75 Cm) (Thermoplastic)
LAMPIRAN 10	Rincian Anggaran Biaya Pengadaan Dan Pemasangan Kerb
LAMPIRAN 11	Rincian Anggaran Biaya Pengadaan Dan Pemasn Mdian
LAMPIRAN 12	Gambar Eksisting
LAMPIRAN 13	Rekomendasi Tampak Atas