

**STUDI BIAYA KECELAKAAN
LALU LINTAS PADA JALAN TOL
PADALARANG-CILEUNYI BANDUNG
TAHUN 2004**

**David
NRP:0121082**

**Pembimbing:
V.Hartanto,Ir.,M.Sc**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

ABSTRAK

Jalan tol sebagai jalan bebas hambatan memberikan perbedaan yang nyata dibanding dengan jalan biasa. Dengan bebas hambatan bukan berarti masalah kecelakaan teratas karena di jalan tol kecelakaan lalu lintas sering terjadi. Selain mengakibatkan penderitaan, tingkat kecelakaan yang tinggi mengakibatkan pula kerugian yang cukup besar. Untuk menghitung kerugian-kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu lintas, perlu dilakukan analisis biaya kecelakaan. Analisis tersebut bertujuan untuk mengestimasi biaya kecelakaan lalu lintas yang terjadi di jalan tol Padalarang-Cileunyi.

Metode pembiayaan internasional telah diterapkan di Indonesia dan pada Tugas Akhir ini dibahas perhitungan biaya kecelakaan dengan metode pendekatan penghasilan bruto (*The Human Capital Approach*) dan metode pendekatan penghasilan neto (*The Net Output Approach*).

Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa metode pendekatan bruto menghasilkan biaya kecelakaan lalu lintas pada jalan tol Padalarang-Cileunyi tahun 2004 sebesar Rp 3.545.528.906,- sedangkan metode pendekatan penghasilan neto menghasilkan biaya kecelakaan lalu lintas sebesar Rp 2.802.962.280,-. Perbedaan biaya kecelakaan lalu lintas ini disebabkan digunakannya komponen biaya kehilangan penghasilan pada metode pendekatan penghasilan bruto, yang pada metode pendekatan neto tidak digunakan.

DAFTAR ISI

Halaman

SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	i
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.4 Pembatasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kecelakaan Lalu Lintas.....	5
2.2 Penyebab Utama Kecelakaan Lalu Lintas.....	8
2.2.1 Faktor Pengemudi.....	9
2.2.2 Faktor Kendaraan.....	10
2.2.3 Faktor Lingkungan.....	11

2.3 Biaya Kecelakaan.....	11
2.4 Metode Perhitungan Biaya Kecelakaan.....	13
2.4.1 Metode Pendekatan Penghasilan Bruto.....	13
2.4.2 Metode Pendekatan Penghasilan Neto.....	17
2.4.3 Metode Pendekatan Asuransi Jiwa.....	18
2.4.4 Metode Pendekatan Keputusan Pengadilan.....	19
2.4.5 Metode Pendekatan Penilaian Seluruh Sektor Umum.....	20
2.4.6 Metode Pendekatan Kesediaan Untuk Membayar.....	21
2.5 Komponen Biaya Kecelakaan.....	21
2.5.1 Biaya Kehilangan Penghasilan.....	23
2.5.2 Biaya Kerusakan Kendaraan.....	23
2.5.3 Biaya Rumah Sakit.....	24
2.6 Pemilihan Metode Pendekatan Biaya Kecelakaan.....	25

BAB 3 PENGUMPULAN DATA

3.1 Data Kecelakaan.....	26
3.2 Jumlah Kecelakaan.....	27
3.3 Tarif Kendaraan Derek.....	32
3.4 Tarif Perawatan Di Rumah Sakit.....	32
3.5 Tarif Perbaikan Kendaraan.....	33
3.6 Kerugian Materiil.....	34
3.7 Umur Rata-rata Korban Kecelakaan Lalu Lintas 2004.....	35

BAB 4 ANALISIS DATA

4.1 Perhitungan Biaya Kecelakaan Lalu Lintas.....	39
4.2 Perhitungan Dengan Metode Pendekatan Penghasilan Bruto.....	40

4.2.1 Perhitungan Biaya Kehilangan Penghasilan.....	41
4.2.2 Perhitungan Biaya Penggantian Rata-rata Kendaraan Rusak.....	43
4.2.3 Perhitungan Biaya Perawatan Di Rumah Sakit.....	44
4.3 Perhitungan Dengan Metode Pendekatan Penghasilan Neto.....	50
4.4 Analisis Data Menggunakan Metode Pendekatan Penghasilan Bruto ...	52
4.5 Analisis Data Menggunakan Metode Pendekatan Penghasilan Neto....	53

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

a	= Jumlah data korban meninggal
b	= Jumlah total korban meninggal dunia menurut umur rata-rata
BHP	= Biaya kehilangan penghasilan
BKK	= Biaya perbaikan kerusakan kendaraan
BPR	= Biaya perawatan di rumah sakit
BPS	= Badan Pusat Statistik
C	= Biaya kehilangan untuk korban fatal
$C_{(0)}$	= Penghasilan rata-rata penduduk
cc	= <i>Centimeter cubic</i>
GDP	= <i>Gross Domestic Product</i> /Produk Domestik Bruto
j	= Awal tahun perhitungan (0)
JAK	= Jumlah Angkatan Kerja
k	= Tingkat pertumbuhan penduduk
Km	= Kilometer
n	= Jumlah tahun setelah meninggal
No.	= Nomor
P.T	= Perseroan Terbatas
Puslitbang	= Pusat Penelitian dan Pengembangan
Rp.	= Rupiah
R.S	= Rumah Sakit
UM	= Umur Meninggal
UP	= Umur Pensiun

- VIP = *Very Important Person*
- X = Umur rata-rata
- Y = Jumlah korban meninggal dunia
- % = Persen
- £ = Poundsterling (mata uang Inggris)
- Σ = Sigma (jumlah)

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1	Program Kerja.....	28
Gambar 3.2	Klasifikasi Korban Kecelakaan.....	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Jenis Kecelakaan Di Jalan Tol.....6
Tabel 3.1	Rangkuman Data Kecelakaan Unit Kerja Cabang Padalarang-Cileunyi Tahun 2004.....30
Tabel 3.2	Tarif Derek Pada Jalan Tol Padalarang-Cileunyi.....32
Tabel 3.3	Tarif Kamar Dan Perawatan Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung.....33
Tabel 3.4	Biaya Perbaikan Kendaraan Rata-rata Tahun 2004.....34
Tabel 3.5	Klasifikasi Korban Kecelakaan Di Jalan Tol Padalarang-Cileunyi Tahun 2004.....35
Tabel 3.6	Distribusi Umur Rata-rata Korban Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Tol Padalarang-Cileunyi Tahun 2004.....36
Tabel 3.7	Distribusi Umur Rata-rata Korban Kecelakaan Fatal Di Jalan Tol Padalarang-Cileunyi Tahun 2004.....36
Tabel 4.1	Data Penduduk Kota Bandung Berdasarkan Usia Angkatan Kerja Tahun 2004.....41
Tabel 4.2	Perbandingan Biaya Perbaikan Kendaraan Akibat Kecelakaan Lalu Lintas.....43
Tabel 4.3	Biaya Perawatan Di Rumah Sakit Untuk Korban Kecelakaan Lalu Lintas Per Hari.....45

Halaman

Tabel 4.4	Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Januari	
	Tahun 2004.....	46
Tabel 4.5	Hasil Perhitungan Biaya Kecelakaan Dengan Metode	
	Penghasilan Bruto Tahun 2004.....	47
Tabel 4.6	Biaya Kecelakaan Per Orang Tahun 2004 Dengan Metode	
	Pendekatan Penghasilan Bruto.....	49
Tabel 4.7	Hasil Perhitungan Biaya Kecelakaan Dengan Metode	
	Penghasilan Neto Tahun 2004.....	50
Tabel 4.8	Biaya Kecelakaan Per Orang Tahun 2004 Dengan Metode	
	Pendekatan Penghasilan Neto.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Februari Tahun 2004.....	57
Lampiran 2 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Maret Tahun 2004.....	58
Lampiran 3 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan April Tahun 2004.....	59
Lampiran 4 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Mei Tahun 2004.....	60
Lampiran 5 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Juni Tahun 2004.....	61
Lampiran 6 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Juli Tahun 2004.....	62
Lampiran 7 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Agustus Tahun 2004.....	63
Lampiran 8 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan September Tahun 2004.....	64
Lampiran 9 Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Oktober Tahun 2004.....	65

Halaman

Lampiran 10	Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan November	
	Tahun 2004.....	66
Lampiran 11	Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Bulan Desember	
	Tahun 2004.....	67