

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Rumusan Masalah	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-4
1.7 Sistematik Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Perkerasan Jalan	II-1
2.1.1 Perkerasan Kaku	II-1
2.1.2 Perkerasan Lentur	II-4
2.1.3 Perkerasan Komposit	II-7
2.2 Kerusakan Jalan	II-10
2.2.1 Jenis-Jenis Kerusakan Rigid Jalan	II-10
2.2.2 Penilaian Kondisi Permukaan	II-13

2.3	Klasifikasi Kendaraan.....	II-13
2.3.1	Kendaraan Umum.....	II-13
2.3.2	Kendaraan Baran.....	II-14
2.4	Muatan Sumbu Terberat	II-15
2.5	Jenis dan Penggolongan Kendaraan	II-16
2.6	Muatan Sumbu Standar (standard axle load).....	II-22
2.7	Beban Berlebih	II-23
2.8	Jumlah Berat Izin (JBI) dan Jumlah Berat Bruto (JBB).....	II-26
2.9	Ilustrasi Daya Rusak Truk Overloading I.....	II-27
2.10	Umur Sisa Perkerasan (remeaning life).....	II-29
2.11	Pertumbuhan Lalu Lintas.....	II-31
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Metode Pengumpulan Data	III-1
3.2	Metode Pengumpulan Data	III-2
3.3	Metode Analisa Data	III-2
3.3.1	Metode Analisis Pertumbuhan.....	III-2
3.3.2	Metode Analisis Survei <i>Counting</i>	III-2
3.3.3	Metode Analisis Pembagian Kelas Kendaraan.....	III-2
3.3.4	Metode Analisis ESAL.....	III-3
3.3.5	Metode Perhitungan Pengurangan Umur Rencana	III-4
3.4	Tahapan Penelitian dan Parameter Perhitungan	III-4
3.4.1	Persiapan	III-4
3.4.2	Pengumpulan data.....	III-4
3.4.3	Analisis	III-4
3.4.4	Pertumbuhan Lalu Lintas.....	III-5

3.4.5 Angka Ekuivalen atau Vehicle Damage Factor (VDF)	III-6
3.4.6 Konfigurasi Sumbu	III-6
3.4.7 Pendistribusian Beban Kendaraan	III-7
3.4.8 Ekuivalen Beban Tunggal (ESAL)	III-8
3.4.9 Faktor Umur Rencana	III-9
3.4.10 Faktor Distribusi Arah (D_D) dan Faktor Distribusi Lajur (D_L)	III-10
3.4.11 Pengurangan Umur Perkerasan	III-10
3.5 Lokasi Penelitian	III-11
3.6 Jadwal Penelitian	III-12
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	
4.1 Data	IV-1
4.2 Analisis Data	IV-1
4.2.1 Lalu Lintas Harian Rata-Rata	IV-1
4.2.2 Data Perkerasan Jalan	IV-2
4.3 Data Berat Kendaraan Jembatan Timbang Klepu	IV-2
4.4 Analisis Survei Counting	IV-2
4.5 Analisis Angka Pertumbuhan	IV-3
4.6 Angka Ekuivalen Beban Normal	IV-6
4.7 Perhitungan Total ESAL Selaama Umur Rencana	IV-7
4.8 Perhitungan Umur Sisa	IV-9
4.9 Pengurangan Umur Rencana Menggunakan Prosentase Beban Berlebih Jembatan Timbang	IV-24
4.10 Pengurangan Umur Rencana Semua Golongan Dengan Asumsi Kenaikan Beban Yang Sama	IV-25

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan V-1

5.2 Saran V-2

Daftar Pustaka..... xv



UNIVERSITAS
MERCU BUANA