

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR BAGAN	xiv
.....	
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Lokasi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Jalan	6
2.1.1 Klasifikasi Jalan Menurut Fungsinya	6
2.1.2 Klasifikasi Jalan Menurut Sistem Jaringan.....	7
2.1.3 Klasifikasi Jalan Menurut Wewenang Pembinaan	9
2.1.4 Klasifikasi Jalan Menurut Prasarana Jalan	10
2.1.5 Klasifikasi Jalan Menurut Kelasnya	10
2.2 Perkerasan Jalan	11
2.2.1 Perkerasan Lentur (Flexible Pavement)	11
2.2.2 Perkerasan Kaku (Rigid Pavement)	14
2.2.3 Perkerasan Komposit (Composite Pavement)	16

2.3	Jumlah Berat yang Diizinkan	16
2.4	Beban Sumbu Kendaraan Berat Angkutan Barang.....	16
2.5	Lalu Lintas Harian Rerata dan Faktor Pertumbuhan Lalu Lintas	18
2.6	Vehicle Damage Factor	19
2.7	Beban Sumbu Standar Kumulatif	23
2.8	Sisa Umur Rencana (Remaining Life)	24
BAB III	METODE PENELITIAN	
3.1	UMUM	25
3.2	DETAIL LOKASI PENELITIAN	25
3.3	Jenis Data	26
3.4	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	26
3.5	TAHAP PENELITIAN	27
3.6	BAGAN ALIR	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Tinjauan Umum.....	29
4.2	Data Lalu Lintas Harian Rata-rata.....	29
4.3	Pertumbuhan Lalu Lintas Data LHR 2013 – 2017	29
	4.3.1 Metode Eksponensial	30
	4.3.2 Metode Regresi Linear	31
4.4	Muatan Sumbu Terberat Jalan Kaligawe Semarang.....	32
4.5	Penggolongan Overloading	33
BAB V	PEMBAHASAN	
5.1	Perhitungan VDF Beban Standar	44
5.2	Perhitungan VDF Overload	47
5.3	ESA	50
5.4	Sisa Umur	54
BAB VI	PENUTUP	
	6.1 Kesimpulan	57
	6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		xv
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Pengelompokan Jalan.....	10
Tabel 2.2. Jenis – Jenis Golongan Kendaraan.....	18
Tabel 2.3. Pembagian Berat Muatan.....	21
Tabel 4.1. Data LHR Kendaraan Ruas Jalan Kaligawe kota Semarang.....	29
Tabel 4.2. Pertumbuhan Lalu Lintas Metode Eksponensial	31
Tabel 4.3. Pertumbuhan Lalu Lintas Metode Regresi Linear	31
Tabel 4.4. Survei LHR Per Jam Pada Volume Jam Puncak Kendaraan.....	33
Tabel 4.5. Survei LHR Per Hari.....	33
Tabel 4.6. Data Survei Beban <i>Overload</i>	34
Tabel 4.7. Data LHR Standart dan LHR <i>Overload</i>	34
Tabel 4.8. Survei Berat Rata-Rata	34
Tabel 4.9. Survei Wawancara Kendaraan Ruas Jalan Kaligawe Kota Semarang	34
Tabel 4.10. Survei Visual Kendaraan Ruas Kaligawe Semarang	36
Tabel 5.1. Distribusi dan VDF Beban Rencana	44
Tabel 5.2. Distribusi dan VDF Beban <i>Overload</i>	47
Tabel 5.3. Perbandingan VDF Standar dan VDF <i>Overload</i>	50
Tabel 5.4. Perbandingan ESA Standar dan ESA Aktual.....	53
Tabel 5.5. Perbandingan ESA Aktual UR 9 Tahun	54
Tabel 5.6. Perbandingan ESA Aktual UR 8 Tahun	55
Tabel 5.7. Perbandingan ESA Aktual UR 7 Tahun	56
Tabel 5.8. Perhitungan Nilai ESAL Aktual Tiap Tahun	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kondisi Ruas Jalan Kaligawe.....	2
Gambar 1.2	Lokasi Penelitian.....	4
Gambar 2.1	Bagian-bagian Jalan	5
Gambar 2.2	Struktur Lentur Jalan	13
Gambar 2.3	Struktur kaku jalan.....	15
Gambar 2.4	Struktur komposit jalan.....	16
Gambar 3.1	Lokasi Penelitian.....	25
Gambar 4.1	kendaraan overload.....	33

DAFTAR BAGAN

Gambar 3.1	Bagan alir penelitian.....	28
------------	----------------------------	----