

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL LAMPIRAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vii
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS .....	viii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxi
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Keaslian Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	5

BAB II	TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	7
2.1.	Jalan dan Perkerasan Jalan .....	7
2.2.	Perkerasan Lentur.....	8
2.3.	Perkerasan <i>Porous Asphalt</i> .....	10
2.4.	Kapasitas Jalan Perkotaan .....	12
2.4.1.	Kapasitas Dasar ( $C_0$ ) .....	13
2.4.2.	Faktor Koreksi Akibat Perbedaan Lebar Lajur ( $FC_{LJ}$ ) .....	13
2.4.3.	Faktor Penyesuaian Akibat Pemisah Arah ( $FC_{PA}$ ).....	14
2.4.4.	Faktor Koreksi Akibat Hambatan Samping ( $FC_{HS}$ ) .....	14
2.4.5.	Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota ( $FC_{UK}$ ) ...	15
2.4.6.	Perhitungan Kapasitas Jalan ( $C$ ).....	16
2.5.	Derajat Kejenuhan ( $D_s$ ) .....	16
2.6.	Perhitungan Volume Jam Perencanaan ( $q_{jp}$ ).....	18
2.7.	Ekivalensi Mobil Penumpang Jalan Luar Kota.....	19
2.8.	Metode AASHTO 1993.....	20
2.8.1.	Lalu Lintas Rencana.....	22
2.8.2.	Kemampuan Pelayanan ( <i>Serviceability</i> ) .....	27
2.8.3.	Reliabilitas ( <i>Reliability, R</i> ).....	28
2.8.4.	Deviasi Standar Keseluruhan ( $S_0$ ) .....	30
2.8.5.	<i>California Bearing Ratio</i> .....	30
2.8.6.	Modulus <i>Resilient</i> ( $M_R$ ) .....	30
2.8.7.	Koefisien Lapisan ( <i>Layer Coefficient</i> ) ( $a_i$ ).....	31
2.8.8.	Koefisien Drainase .....	32
2.8.9.	Angka Struktural ( <i>Structural Number</i> ) ( $SN$ ) .....	33
2.8.10.	Koefisien Kekuatan Relatif Lapisan ( $a$ ) .....	35

2.9. Rekomendasi Koefisien Struktural Lapisan <i>Porous Asphalt</i> .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
3.1. Diagram Alir Penelitian.....	40
3.2. Lokasi Penelitian.....	41
3.3. Peralatan Penelitian.....	41
3.4. Data Penelitian Proyek Akhir.....	42
3.5. Metode Analisis.....	42
<b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
4.1. Penyajian Data .....	45
4.1.1. Data Teknis Proyek .....	45
4.1.2. Data Lalu Lintas Harian Rata-rata.....	46
4.1.3. Data Daya Dukung Tanah dengan CBR.....	48
4.1.4. Data Curah Hujan.....	50
4.2. Analisis Kapasitas Jalan Perkotaan dan LHRT Rancangan .....	51
4.2.1. Kapasitas Dasar ( $C_0$ ) .....	51
4.2.2. Faktor Koreksi Akibat Perbedaan Lebar Lajur ( $FC_{LJ}$ ) .....	51
4.2.3. Faktor Koreksi Akibat Pemisah Arah ( $FC_{PA}$ ) .....	52
4.2.4. Faktor Penyesuaian Akibat Hambatan Samping ( $FC_{HS}$ ) .....	52
4.2.5. Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota ( $FC_{UK}$ ) ...	53
4.2.6. Kapasitas Jalan ( $C$ ).....	53
4.2.7. Kapasitas Jam Perencanaan ( $q_{jp}$ ).....	54
4.2.8. Lalu Lintas Harian Rata-rata Tahunan .....	54
4.3. Tebal Lapis Perkerasan Metode AASHTO 1993 .....	55
4.3.1. Umur Rencana.....	55
4.3.2. <i>Equivalent Single Axle Load</i> .....	55

4.3.3. Kemampuan Pelayanan ( <i>Serviceability</i> ) .....	60
4.3.4. Reliabilitas ( <i>Reliability, R</i> ) .....	60
4.3.5. Deviasi Standar Keseluruhan ( $S_0$ ) .....	60
4.3.6. Modulus Resilien Tanah Dasar ( $M_R$ ).....	60
4.3.7. Koefisien Drainase .....	61
4.3.8. Koefisien Lapisan ( $m_i$ ) .....	62
4.3.9. Modulus Resilien Lapisan.....	62
4.3.10. SN <i>Provided</i> dan SN <i>Required</i> .....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	68
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69