

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR PERSAMAAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Keaslian Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Karakteristik Beton Aspal.....	7
2.2 <i>Asphalt Concrete-Wearing Course (AC-WC)</i>	8
2.3 Aspal Modifikasi Elastomer.....	10
2.4 Pengaruh Rendaman Air Terhadap Perkerasan Aspal.....	14
2.5 Durabilitas Beton Aspal.....	18
2.6 Pengujian Marshall.....	20
2.7 Pengujian <i>Indirect Tensile Strength (ITS)</i>	20
2.8 Penelitian Terkait Perendaman Terhadap Perkerasan Aspal...	21
BAB 3 LANDASAN TEORI	
3.1 Perancangan Campuran AC-WC.....	24
3.1.1 Agregat.....	24
3.1.2 Aspal.....	27
3.2 Sifat-Sifat Campuran Laston (AC).....	29
3.3 Pengujian Durabilitas.....	30
3.4 Pengujian Metode Marshall.....	34
3.5 Pengujian <i>Indirect Tensile Strength (ITS)</i>	40
3.6 Hipotesis.....	41
BAB 4 METODE PENELITIAN	
4.1 Lokasi Penelitian.....	42
4.2 Bahan Penelitian.....	42
4.3 Peralatan Penelitian.....	42
	vi

4.4	Tahapan Penelitian.....	43
4.4.1	Studi Pustaka.....	43
4.4.2	Pengujian Bahan Penyusun Campuran AC-WC.....	44
4.4.3	Perancangan dan Pembuatan Benda Uji Campuran AC-WC.....	47
4.4.4	Penentuan Jenis Air Banjir.....	51
4.4.5	Pengujian Durabilitas Campuran (<i>Marshall Test</i>).....	52
4.4.6	Pengujian Kuat Tarik Campuran (<i>Indirect Tensile Strength Test</i>).....	53
4.4.7	Analisa dan Pembahasan Hasil Pengujian.....	54
4.4.8	Kesimpulan dan Saran.....	54
4.5	Jumlah Benda Uji.....	55
4.6	Bagan Alir Penelitian.....	56
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1	Hasil Pengujian Karakteristik Bahan Penyusun Campuran AC-WC.....	58
5.1.1	Hasil Pengujian Agregat.....	58
5.1.2	Hasil Pengujian Aspal Modifikasi Elastomer (AME). ..	59
5.2	Hasil Perancangan Campuran AC-WC.....	60
5.2.1	Hasil Gradasi Campuran.....	60
5.2.2	Hasil Perhitungan Kadar Aspal Rencana (Pb).....	61
5.2.3	Karakteristik Hasil Pengujian Marshall Untuk Penentuan KAO.....	62
5.2.4	Penentuan KAO Dengan Metode <i>Narrow Range</i>	71
5.3	Karakteristik Campuran Pada Kadar Aspal Optimum.....	72
5.3.1	<i>Standard Marshall Immersion</i>	72
5.3.2	<i>Percentage Refusal Density</i>	74
5.4	Pengujian Marshall Pada KAO Untuk Penentuan Pemilihan Air Banjir.....	75
5.5	Durabilitas Campuran Aspal (<i>Marshall Test</i>).....	79
5.6	Kuat Tarik Tidak Langsung Campuran Aspal (<i>Indirect Tensile Strength Test</i>).....	93
5.7	Perbandingan Durabilitas dan Kuat Tarik Tidak Langsung Terhadap Variasi Air dan Variasi Aspal.....	96
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan.....	104
6.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN		