

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
 I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Batasan Masalah	2
E. Manfaat Penelitian	3
F. Sistematika Penulisan	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perkerasan Jalan	5
B. Lapis Aspal Beton (Laston)	6
C. Bahan Penyusun Campuran Aspal Beton.....	7
1. Agregat	7
2. Aspal.....	14
D. Karakteristik Campuran Beraspal.....	16
1. Stabilitas (<i>Stability</i>)	16
2. Keawetan (<i>Durability</i>).....	17
3. Kelenturan (<i>Flexibility</i>)	17
4. Ketahanan Terhadap Kelelahan (<i>fatigue resistance</i>)	17
5. Tahanan Geser/Kecepatan (<i>skid resistance</i>)	17
6. Kedap Air (<i>impermeability</i>).....	18
7. Kemudahan Pelaksanaan (<i>workability</i>)	18
E. Kadar Aspal Rencana	18
F. Volumetrik Campuran Aspal Beton	19
1. Rongga Udara dalam Campuran (<i>VIM</i>).....	19
2. Rongga pada Campuran Agregat (<i>VMA</i>).....	20
3. Rongga Terisi Aspal (<i>VFA</i>)	21
4. Berat Jenis (<i>Specific Gravity</i>)	22

a. Berat Jenis <i>Bulk</i> Agregat	22
b. Berat Jenis Efektif Agregat	23
c. Berat Jenis Maksimum Campuran.....	23
G. Suhu/Temperatur	24
H. Metode <i>Marshall</i>	25
I. Penelitian Terkait.....	26

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat penelitian	31
B. Bahan	31
C. Peralatan	31
D. Tahap-Tahap Penelitian	33
1. Persiapan.....	33
2. Pengujian Bahan	33
3. Perencanaan Campuran	34
4. Tahapan dalam Merencanakan Campuran Aspal	35
5. Pembuatan dan Pengujian Benda Uji	38
6. Menghitung Parameter <i>Marshall</i>	40
7. Pengolahan dan Pembahasan Hasil	41
E. Diagram Alir Penelitian.....	42

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengujian Aspal dan Agregat	43
1. Pengujian Agregat	43
2. Pengujian Aspal	46
B. Desain Campuran Aspal	49
1. Perencanaan Persentase Agregat Campuran	49
2. Penentuan Perkiraan Kadar Aspal Rencana	51
3. Menghitung Berat Jenis Maksimum	53
4. Menghitung Berat Total Agregat	56
5. Menghitung Berat Masing-masing Agregat	57
6. Membuat Benda Uji dan Pengujian dengan Alat <i>Marshall</i>	59
7. Hasil Pengujian Campuran Beraspal dengan Alat <i>Marshall</i>	59
C. Pembahasan Hasil Penelitian	75
1. Variasi Temperatur Pada Campuran Lapis Aspal Beton AC-WC Gradasi Kasar Batas Atas.....	76
2. Variasi Temperatur Pada Campuran Lapis Aspal Beton AC-WC Gradasi Kasar Batas Tengah	77
3. Analisa Pengujian <i>Marshall</i>	79

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	89
B. Saran	91

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran A (Data Hasil Pengujian Agregat Dan Aspal)

Lampiran B (Perhitungan Dan Hasil Pengujian Aspal)

Lampiran C (Gambar Alat Dan Pengujian Di Laboratorium)

Lampiran D (Surat Rekomendasi)