

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Aspal Beton.....	4
2.2 Aspal Keras/ <i>Asphalt Cement</i> (AC).....	5
2.3 Agregat.....	7
2.4 Gradasi.....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Konstruksi Perkerasan Jalan	10
3.2 Karakteristik Perkerasan Jalan.....	11
3.2.1 Stabilitas (<i>stability</i>).....	11
3.2.2 Kelenturan (<i>flexibility</i>).....	12
3.2.3 Keawetan (<i>durability</i>).....	13
3.2.4 Tahanan Geser (<i>skid resistance</i>).....	13
3.2.5 Kemudahan Dalam Pelaksanaan (<i>workability</i>).....	13
3.2.6 Ketahanan Kelelahan (<i>fatigue resistance</i>).....	14

	3.3 Bahan Perkerasan Jalan.....	14
	3.4 Kadar Aspal Dalam Campuran.....	15
	3.5 Pemadatan.....	16
	3.5.1 Pemadatan di Laboratorium.....	16
	3.5.2 Pemadatan di Lapangan.....	16
	3.6 Analisis Data.....	17
BAB IV	HIPOTESIS.....	20
BAB V	METODE PENELITIAN.....	21
	5.1 Pelaksanaan Penelitian.....	21
	5.2 Bahan.....	23
	5.2.1 Asal Bahan.....	23
	5.2.2 Persyaratan Bahan.....	23
	5.3 Peralatan.....	24
	5.3.1 Persiapan Alat dan Pengujian Bahan.....	24
	5.3.2 Pembuatan Campuran.....	28
	5.3.3 Pembuatan Benda Uji.....	28
	5.3.4 Pengujian Marshall.....	30
BAB VI	HASIL PENELITIAN.....	31
	6.1 Hasil Penelitian.....	31
	6.1.1 Agregat.....	31
	6.1.2 Aspal.....	32
	6.1.3 Campuran Aspal Beton.....	32
BAB VII	PEMBAHASAN.....	35
	7.1 Kadar Aspal Optimum.....	35
	7.2 Pengaruh Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan.....	38
	7.2.1 Pengaruh kadar aspal dan jumlah tumbukan terhadap nilai <i>density</i>	38
	7.2.2 Pengaruh kadar aspal dan jumlah tumbukan terhadap nilai VITM.....	40
	7.2.3 Pengaruh kadar aspal dan jumlah tumbukan terhadap nilai VFWA.....	42

7.2.4 Pengaruh kadar aspal dan jumlah tumbukan terhadap nilai stabilitas	44
7.2.5 Pengaruh kadar aspal dan jumlah tumbukan terhadap nilai <i>flow</i>	45
7.2.6 Pengaruh kadar aspal dan jumlah tumbukan terhadap nilai <i>Marshall Quotient</i>	47
BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
8.1 Kesimpulan	49
8.2 Saran	49
PENUTUP	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persyaratan Campuran Aspal Beton.....	5
Tabel 2.2 Persyaratan Aspal Keras.....	6
Tabel 3.1 Spesifikasi Campuran Agregat Untuk Laston	15
Tabel 5.1 Persyaratan Agregat Kasar	23
Tabel 5.2 Persyaratan Agregat Halus	23
Tabel 5.3 Persyaratan Aspal Keras AC 60/70	24
Tabel 6.1 Spesifikasi dan Hasil Pemeriksaan Agregat Kasar.....	31
Tabel 6.2 Spesifikasi dan Hasil Pemeriksaan Agregat Halus.....	31
Tabel 6.3 Spesifikasi dan Hasil Pemeriksaan AC 60/70	32
Tabel 6.4 Hasil <i>Marshall Test</i>	32
Tabel 6.5 Persyaratan Campuran Aspal Beton.....	34
Tabel 7.1 Nilai <i>density</i>	39
Tabel 7.2 Nilai VITM.....	40
Tabel 7.3 Nilai VFWA	42
Tabel 7.4 Nilai stabilitas.....	44
Tabel 7.5 Nilai <i>flow</i>	46
Tabel 7.6 Nilai <i>Marshall Quotient</i>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1	Diagram Alir Tahapan Penelitian	21
Gambar 6.1	Grafik Hasil <i>Marshall Test</i> Pada Campuran Aspal Beton	33
Gambar 7.1	Kadar Aspal Optimum Campuran Aspal Beton.....	38
Gambar 7.2	Grafik Hubungan Nilai <i>Density</i> dengan Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan	39
Gambar 7.3	Grafik Hubungan Nilai VITM dengan Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan	41
Gambar 7.4	Grafik Hubungan Nilai VFWA dengan Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan	43
Gambar 7.5	Grafik Hubungan Nilai Stabilitas dengan Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan.....	45
Gambar 7.6	Grafik Hubungan Nilai <i>Flow</i> dengan Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan	46
Gambar 7.7	Grafik Hubungan Nilai <i>Marshall Quotient</i> dengan Kadar Aspal dan Jumlah Tumbukan.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pemeriksaan Keausan Agregat (*Abrasi Test*)
- Lampiran 2 Pemeriksaan Berat Jenis Agregat Halus
- Lampiran 3 Pemeriksaan Berat Jenis Agregat Kasar
- Lampiran 4 *Sand Equivalent Data*
- Lampiran 5 Pemeriksaan Kelekatan Agregat Terhadap Aspal
- Lampiran 6 Pemeriksaan Berat Jenis Aspal
- Lampiran 7 Pemeriksaan Penetrasi Aspal
- Lampiran 8 Pemeriksaan Titik Nyala dan Titik Bakar Aspal
- Lampiran 9 Pemeriksaan Titik Lembek Aspal
- Lampiran 10 Pemeriksaan Daktilitas (*Ductility*)/*Residue*
- Lampiran 11 Pemeriksaan Kelarutan Dalam CCl_4 (*Solubility*)
- Lampiran 12 Analisis Saringan Agregat Kasar dan Halus Untuk Campuran AC
- Lampiran 13 Analisis Saringan Agregat Kasar dan Halus Untuk Campuran AC
- Lampiran 14 Analisis Saringan Agregat Kasar dan Halus Untuk Campuran AC
- Lampiran 15 Analisis Saringan Agregat Kasar dan Halus Untuk Campuran AC
- Lampiran 16 Analisis Saringan Agregat Kasar dan Halus Untuk Campuran AC
- Lampiran 17 Perhitungan Test Marshall
- Lampiran 18 Grafik Kadar Aspal Design
- Lampiran 19 Analisis Saringan Agregat Kasar dan Halus Untuk Campuran
Aspal Beton dengan Kadar Aspal Optimum 5.71 %
- Lampiran 20 Perhitungan Test Marshall

Lampiran 21 Perhitungan Test Marshall

Lampiran 22 Perhitungan Test Marshall

Lampiran 23 Tabel Angka Koreksi Stabilitas

