

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL...	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO..	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang Masalah.....	1
I.2. Faedah Penelitian.....	2
I.3. Tujuan Penelitian.....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Aspal..	3
2.2. Agregat.....	4
2.2.2. Ditinjau dari asal kejadiannya.	4
2.2.2. Berdasarkan proses pengolahannya.	5
2.2.3. Berdasarkan besar partikael -partikel agregat	6
2.3. Filler.....	7
2.4. Spilt Mastic Asphalt.....	9
2.5. Bahan Tambah..	10

2.6. Workabilitas.....	11
2.7. Durabilitas.....	12
BAB III. LANDASAN TEORI.....	13
3.1. Perkerasan Jalan.....	13
3.2. Bahan Penyusun Perkerasan.....	15
3.2.1. Agregat.....	15
3.2.2. Aspal.....	17
3.2.3. Filler.....	20
3.2.4. Bahan Tambah “Additive”.....	21
3.3. Karakteristik Campuran Split Mastic Asphalt dengan Bahan Tambah Seratselulosa (SMA + S).....	22
3.4. Syarat-syarat Kekuatan / Struktural.....	24
3.5. SMA Split Mastic Asphalt.....	25
3.5.1. Pengertian Umum.....	25
3.5.2. Spesifikasi Teknik (Bina Marga).....	25
3.5.3. Sifat-sfat SMA (Split Mastic Asphalt).....	26
BAB IV. HIPOTESIS.....	27
BAB V. METODE PENELITIAN.....	28
5.1. Bahan.....	28
5.1.1. Asal Bahan.....	28
5.1.2. Persyaratan dan Pengujian Bahan.....	28
5.2. Perencanaan Campuran Idial.....	32
5.2.1. Gradasi Agregat Ideal.....	32
5.2.2. Kadar Serat Selulosa Optimum.....	33
5.2.3. Kadar Aspal ..	33
5.3. Alat Yang Digunakan	33

5.4. Prosedur Pelaksanaan Pengujian...	35
5.4.1. Persiapan Benda Uji....	35
5.4.2. Cara Pengujian Benda Uji	37
5.5. Anggapan Dasar..	38
5.6. Cara Analitis..	38
BAB VI. HASIL PENELITIAN	43
6.1. Hasil Penelitian.....	43
6.2. Hasil Pengujian.....	44
BAB VII PEMBAHASAN..	47
7.2. Pengaruh Terhadap Pemadatan....	47
7.3. Pengaruh Terhadap Kepadatan “Density”.....	49
7.4. Pengaruh Terhadap VIM “Void In Mix”.....	50
7.5. Pengaruh Terhadap VFWA “Void Filled With Asphalt”.....	52
7.6. Pengaruh Terhadap Stabilitas..	53
7.7. Pengaruh Terhadap Kelelahan “Flow”.....	55
7.8. Pengaruh Terhadap Mashall Quotient..	57
7.9 Evaluasi Hasil Laboratorium Terhadap Spesifikasi.....	57
BAB VIII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
8.1. Kesimpulan.....	59
8.2. Saran..	60
KATA PENUTUP..	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
Tabel 3.1 Persyaratan Mutu Agregat	15
Tabel 3.2 Gradasi Agregat SMA + S	17
Tabel 3.3 Persyaratan AC Pen 60-70 (SNI No.1737.1989-F).....	18
Tabel 3.4 Gradasi Material Filler (SNI No.1737.1989-F jo SKBI- 2.426.1987)	20
Tabel 3.5 Hasil Pengujian Serat Selulosa CF-31500.....	21
Tabel 5.1 Gradasi Split Mastic Asphalt	33
Tabel 5.2 Angka Koreksi Tebal Benda Uji	42
Tabel 6.1. Persyaratan agregat kasar dan hasil pengujian laboratorium	43
Tabel 6.3 Persyaratan Aspal AC 60-70 dan Hasil Pengujian Laboratorium	44
Tabel 6.4 Hasil Test Marshall untuk waktu perendaman 30 menit	45
Tabel 6.5 Hasil Test Marshall untuk waktu perendaman 24 jam	45
Tabel 6.6 Hasil Analisa Faktor kepadatan dan Faktor penyusutan	47
Tabel 6.7 Benda Uji yang memenuhi spesifikasi dengan kadar aspal 6,5%	58
Tabel 6.8 Benda Uji yang memenuhi spesifikasi dengan kadar aspal 7%	58

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HALAMAN
1. Gambar 3.1 Grafik Analisa Gradasi Campuran Split Mastic Asphalt	17
2. Gambar 7.1 Hubungan Kadar Filler dan Compaction Faktor	48
3. Gambar 7.2 Hubungan Antara Faktor Penyusutan dan Kadar Filler	49
4. Gambar 7.3 Hubungan Antara Kalor Filler Dengan Density	50
5. Gambar 7.4 Hubungan kadar filler dengan VIM.....	51
6. Gambar 7.5 Hubungan Antara Kadar Filler Dengan VFWA	53
7. Gambar 7.6 Hubungan Antara Stabilitas dan Kadar Filler Terhadap Perendaman	54
8. Gambar 7.7 Hubungan Antara Kadar Filler Dengan Flow Terhadap Waktu Perendaman	55
9. Gambar 7.8 Hubungan Kadar Filler dan Waku Perendaman Terhadap Marshall Quotient	57

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Pemeriksaan Keausan Agregat
- Lampiran 2. Pemeriksaan Berat Jenis Agregat Kasar
- Lampiran 3. Pemeriksaan Berat Jenis Agregat Halus
- Lampiran 4. Pemeriksaan Berat Jenis Aspal
Pemeriksaan Kehilangan Berat (Loss on Heating)
- Lampiran 5. Pemeriksaan Penetrasi Aspal
- Lampiran 6. Pemeriksaan Titik Nyala dan Titik Bakar Aspal
Pemeriksaan Titik Lembek Aspal
- Lampiran 7. Pemeriksaan Daktilitas
Pemeriksaan Kelekatan Aspal
- Lampiran 8. Pemeriksaan Kelarutan Dalam CCL_4
Pemeriksaan Sand Equivalent
- Lampiran 8.b Bentuk-bentuk Kurva gradasi
- Lampiran 9. Tabel Rencana Gradasi Agregat
- Lampiran 15. Tabel Perhitungan Test Marshall