

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.2.1 Maksud .....	2
1.2.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Kegunaan Penelitian .....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Split Mastic Asphalt (SMA)</i> .....	5
2.1.1 Bahan Campuran Perkerasan.....	7
2.1.2 Campuran Beraspal Panas.....	23
2.2 Analisis Perbandingan .....	25
2.2.1 Pengujian Material.....	27
2.2.2 Penentuan Gradasi Agregat.....	27
2.2.3 Penentuan Proporsi Agregat.....	27
2.2.4 Estimasi Kadar Aspal Awal .....	28

2.2.5	Penentuan Prosentase Material terhadap Berat Total Campuran .....	28
2.2.6	Perhitungan Jumlah Material yang Dibutuhkan .....	29
2.2.7	Jumlah Sampel dan Pemanasan .....	29
2.2.8	Pemadatan Sampel.....	29
2.3	Karakteristik <i>Marshall</i> .....	30
2.3.1	Berat Jenis Agregat.....	30
2.3.2	Berat Jenis Maksimum Campuran.....	33
2.3.3	Penyerapan Aspal .....	33
2.3.4	Kadar Aspal Efektif.....	34
2.3.5	<i>Voids in Mineral Aggregate (VMA)</i> .....	34
2.3.6	<i>Voids In Mix (VIM)</i> .....	35
2.3.7	<i>Voids In Coarse Aggregate within Compacted Mixture (VCAmix)</i> ....	36
2.3.8	<i>Voids In Coarse Aggregate Fraction In Dry-Rodded Condition (VCA<sub>DRC</sub>)</i> .....	36
2.3.9	Stabilitas .....	37
2.3.10	Kelelehan ( <i>Flow</i> ) .....	38
2.3.11	<i>Marshall Quotient (MQ)</i> .....	38
2.3.12	Kadar Aspal Optimum .....	38
2.3.13	<i>Marshall</i> Rendaman Optimum, PRD, dan Stabilitas Sisa .....	40
<b>BAB III</b>	.....	<b>41</b>
3.1	Lokasi Penelitian.....	41
3.2	Waktu Penelitian.....	41
3.3	Bahan dan Alat Penelitian .....	41

3.3.1 Bahan.....	42
3.3.2 Alat .....	44
3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....	49
3.4.1 Sumber Data.....	49
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	50
3.5 Analisis .....	54
3.5.1 Pemeriksaan Agregat.....	54
3.5.2 Pemeriksaan Aspal .....	55
3.5.3 Pemeriksaan Benda Uji .....	55
3.5.4 Pemeriksaan Karakteristik <i>Marshall</i> .....	56
<b>BAB IV .....</b>	<b>59</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	59
4.1.1 Hasil Pengujian Material.....	59
4.1.2 Hasil Gradasi Agregat .....	72
4.1.3 Hasil Perhitungan Kadar Aspal Rencana .....	76
4.1.4 Hasil Pemeriksaan Kadar Aspal rencana dengan Metode <i>Marshall</i> ....	77
4.2 Pembahasan dan Hasil Pengujian <i>Marshall</i> .....	87
<b>BAB V.....</b>	<b>93</b>
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran .....	94

