

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Pembatasan Masalah .....	3
1.5 Hipotesis.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Perkerasan jalan .....	6
2.2 Jenis Konstruksi Perkerasan dan Komponennya.....	6
2.3 Fungsi Lapisan Perkerasan.....	7
2.3.1 Lapisan Permukaan ( <i>Surface Course</i> ) .....	7
2.3.2 Lapisan Pondasi Atas ( <i>Base Course</i> ).....	8
2.3.3 Lapisan Pondasi Bawah ( <i>Subbase Course</i> ) .....	8
2.3.4 Lapisan Tanah Dasar ( <i>Subgrade</i> ) .....	8
2.4 Bahan Penyusun Perkerasan Lentur.....	8
2.4.1 Aspal .....	9

2.4.2	Agregat.....	10
2.5	Lataston .....	15
2.5.1	Sifat sifat lataston (Hot Rolled Sheet) .....	16
2.6	Karakteristik Campuran Beraspal .....	17
2.7	Konsep Limbah .....	18
2.8	Uji <i>Marshall</i> .....	19
2.8.1	Parameter <i>Marshall</i> .....	20
2.8.2	Perhitungan dalam <i>Marshall</i> .....	21
2.9	Penelitian Terdahulu .....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		27
3.1	Metode Penelitian.....	27
3.2	Tempat Penelitian.....	27
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.4	Bahan dan Peralatan.....	29
3.4.1	Bahan .....	29
3.4.2	Peralatan.....	29
3.5	Tahapan Penelitian .....	30
3.5.1	Persiapan.....	30
3.5.2	Perencanaan Campuran <i>HRS-BASE</i> .....	30
3.5.3	Perhitungan Proporsi Campuran Agregat .....	31
3.5.4	Pengujian Bahan .....	32
3.5.5	Pengujian Campuran Beraspal Panas .....	34
3.6	Proses Penelitian .....	34
3.7	Perencanaan Benda Uji .....	36
3.8	Metode Analisis Data.....	36
3.9	Bagan Alir Penelitian ( <i>Flowchart</i> ).....	37

BAB IV HASIL DAN ANALISA .....	39
4.1 Hasil Penelitian Bahan .....	39
4.1.1 Hasil Pengujian Karakteristik Aspal.....	39
4.1.2 Analisa Pada Sifat-Sifat Fisik Aspal.....	39
4.1.3 Hasil Pengujian Karakteristik Agregat Kasar.....	40
4.1.4 Hasil Pengujian Karakteristik Agregat Halus.....	42
4.1.5 Hasil Pengujian Karakteristik <i>Filler</i> .....	43
4.1.6 Perencanaan Campuran.....	44
4.2 Hasil Pengujian <i>Marshall</i> .....	46
4.2.1 Analisa Perhitungan Benda Uji Dengan Filler Abu Batu.....	46
4.2.2 Analisa Perhitungan Benda Uji Dengan <i>Filler</i> Abu Batu Pada KAO 6,9% .....	56
4.2.3 Analisa Perhitungan Benda Uji Dengan <i>Filler Fly Ash</i> .....	62
4.2.4 Analisa Perhitungan Benda Uji Dengan <i>Filler Fly Ash</i> Pada KAO 7,1% 70	
4.2.5 Analisa Perhitungan Benda Uji Dengan <i>Filler Fly Ash</i> 50% dan Abu Batu 50% pada kadar aspal 7 % .....	76
4.2.6 Rangkuman Nilai Parameter <i>Marshall Test</i> dengan Berbagai <i>Filler</i> 81	
4.3 Analisa Hasil Penelitian .....	84
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan .....	87
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA .....	89