

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR PERSAMAAN	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Perkerasan Beraspal Jalan Raya	7
2.2 Suhu Pencampuran dan Pematatan.....	8
2.3 Asbuton Semi Ekstraksi Pracampur	9
2.4 Asbuton Butir	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Lapisan Aspal Beton (Laston).....	12
3.1.1 Karakteristik Laston.....	13
3.1.2 <i>Asphalt Concrete Wearing Course</i>	13
3.2 Bahan Penyusun Campuran Aspal	14
3.2.1 Agregat	14
3.2.2 Aspal	17
3.3 Gradasi Agregat Campuran	20
3.4 Sifat Volumetrik dari Campuran Beton Aspal yang Dipadatkan	21
3.5 Perencanaan Campuran Aspal.....	23
3.6 Pembuatan Benda Uji Campuran Aspal Padat	25
3.7 Pengujian Marshall.....	25
3.8 Pengujian <i>Indirect Tensile Strength</i> (ITS).....	26
3.9 Pengujian Durabilitas Perendaman Standar	28
3.10 Metode Pengujian Durabilitas Perendaman Modifikasi.....	28
BAB IV METODE PENELITIAN	32
4.1 Tempat dan Waktu Penelitian	32
4.2 Bahan Penelitian.....	32
4.3 Peralatan Penelitian	33

4.4 Diagram Alir Penelitian.....	36
4.5 Tahapan Penelitian	37
4.5.1 Tahap Studi Pustaka dan Literatur.....	37
4.5.2 Tahap Persiapan Bahan dan Alat.....	37
4.5.3 Tahap Pemeriksaan Sifat Fisik Agregat dan Aspal	37
4.5.4 Tahap Penentuan Gradasi Agregat Campuran.....	37
4.5.5 Tahap Perancangan dengan Kadar Aspal Rencana	41
4.5.6 Tahap Pengujian Marshall untuk Mencari Kadar Aspal Optimum	46
4.5.7 Tahap Penentuan Kadar Aspal Optimum (KAO).....	46
4.5.8 Tahap Pembuatan dan Pengujian Benda Uji pada KAO	46
4.5.9 Pengujian Tambahan Setelah Perendaman Menerus	47
4.5.10 Tahap Analisa Data dan Pengambilan Kesimpulan.....	47
4.6 Jumlah Benda Uji dan Jenis Pengujian	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
5.1 Karakteristik Bahan Penelitian.....	50
5.1.1 Sifat Fisik Aspal	50
5.1.2 Sifat Fisik Agregat	52
5.2 Pengujian Benda Uji Pada Kadar Aspal Rencana	54
5.2.1 Karakteristik Volumetrik	54
5.2.2 Karakteristik Sifat Mekanis Campuran Aspal Padat	60
5.3 Penentuan Kadar Aspal Optimum (KAO).....	64
5.3.1 Kadar Aspal Optimum Campuran Aspal Pen. 60/70.....	65
5.3.2 Kadar Aspal Optimum Campuran BNA Blend 75/25	66
5.3.3 Kadar Aspal Optimum Campuran BGA 20/25.....	67
5.4 Hasil Pengujian Campuran Pada Kadar Aspal Optimum (KAO)	68
5.4.1 Hasil Pengujian Marshall.....	68
5.4.2 Hasil Pengujian Marshall Dengan Perendaman Modifikasi.....	72
5.4.3 Hasil Pengujian Kuat Tarik Tidak Langsung	78
5.4.4 Resume Perbandingan Karakteristik Campuran Pada KAO	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	83
6.1 Kesimpulan.....	83
6.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	89