

---

**DAFTAR ISI**

	Halaman
Cover Judul .....	i
Abstrak .....	ii
Lembar Pernyataan .....	iv
Lembar Pengesahan .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xv
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-3
1.3 Rumusan Masalah .....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan .....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-5
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	I-5
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-6
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Umum .....	II-1
2.2 Jenis Jenis Aspal .....	II-1
2.3 Agregat .....	II-3

2.4	Bahan Pengisi (Filler) .....	II-8
2.5	Aspal .....	II-10
2.5.1	Jenis Aspal .....	II-11
2.5.2	Sifat Kimiawi Aspal.....	II-14
2.5.3	Kepekaan Aspal Terhadap Temperatur .....	II-15
2.5.4	Fungsi Aspal Sebagai Material Perkerasan .....	II-17
2.5.5	Pemeriksaan Aspal .....	II-18
2.6	Jenis Semen .....	II-22
2.7	Bahan Tambahan (Additive) .....	II-24
2.7.1	Bahan Polimer .....	II-25
2.7.2	Serbuk Ban (Crumb Ruber) .....	II-27
2.8	Laston Lapis Aus .....	II-28
2.9	Sifat-Sifat dan Analisis Campuran Aspal Beton (AC-WC).....	II-30
2.10	Kadar Aspal Rencana.....	II-39
2.11	Uji Marshall .....	II-39
2.12	Uji Perendaman Marshall .....	II-42
2.13	Uji Radiasi .....	II-43
2.14	Studi Kasus Terdahulu.....	II-44

### **BAB III METODE PERENCANAAN**

3.1	Umum .....	III-1
3.2	Kebutuhan Sampel dan Prosedur Penelitian.....	III-4
3.3	Acuan Normatif .....	III-5
3.4	Bahan Penelitian .....	III-7
3.5	Prosedur Pengujian Material.....	III-7

3.6	Pengujian Sifat Fisik Agregat .....	III-7
3.6.1	Pengujian Sifat Fisik Agregat Kasar.....	III-7
3.6.2	Pengujian Sifat Fisik Agregat Halus.....	III-10
3.6.3	Pengujian Keausan Dengan Mesin Los Angeles .....	III-14
3.7	Pengujian Sifat Fisik Bahan Pengisi (Filler).....	III-15
3.8	Pengujian Aspal Pen 60/70 .....	III-15
3.8	Pengujian Marshall .....	III-25
3.9	Uji Perendaman Marshall .....	III-26
3.10	Uji Radiasi Dengan Alat Radiografi .....	III-27
<b>BAB IV HASIL DAN ANALISIS</b>		
4.1	Umum .....	IV-1
4.2	Hasil Dan Perancangan Proporsi Campuran.....	IV-1
4.3	Kebutuhan Agregat Tiap Kadar Dan Campuran Crumb Rubber.....	IV-3
4.4	Hasil Pemeriksaan Karakteristik Agregat Kasar .....	IV-3
4.4.1	Berat Jenis Agregat Kasar.....	IV-3
4.4.2	Keausan (Los Angeles).....	IV-4
4.5	Pemeriksaan Agregat Halus.....	IV-5
4.6	Berat Jenis Filler (Semen).....	IV-6
4.7	Karakteristik Aspal .....	IV-7
4.7.1	Uji Penetrasi.....	IV-8
4.7.2	Berat Jenis Aspal .....	IV-10
4.7.3	Titik Lembek Aspal .....	IV-13
4.7.4	Pengujian Titik Nyala .....	IV-15
4.7.5	Pengujian Daktilitas .....	IV-15

4.8	Hasil Pengujian Marshall.....	IV-17
4.8.1	VIM.....	IV-24
4.8.2	VMA .....	IV-26
4.8.3	VFB.....	IV-28
4.8.4	Kelelehan (Flow) .....	IV-30
4.8.5	Stabilitas.....	IV-32
4.8.6	Kekakuan .....	IV-34
4.9	Menentukan Kadar Aspal Optimum .....	IV-37
4.10	Indeks Kekuatan Sisa.....	IV-45
4.11	Pengujian Iradiasi .....	IV-46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-2

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**