

---

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I        PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-4
1.3. Rumusan Masalah.....	I-5
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-5
1.5. Manfaat Penelitian .....	I-6
1.6. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	I-6
1.7. Sistematika Penulisan .....	I-7
<b>BAB II        TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pengertian Aspal.....	II-1
2.2. Perkerasan Jalan.....	II-1
2.2.1. Perkerasan Lentur .....	II-2
2.2.2 Perkerasan Kaku.....	II-2
2.2.3 Perkerasan Komposit.....	II-3

---

2.3.	Sejarah Aspal dan Jenis - jenisnya .....	II-4
2.3.1	Aspal Minyak .....	II-5
2.3.2	Aspal Emulsi .....	II-6
2.3.3	Aspal Cair (Cutback Asphalt) .....	II-7
2.3.4	Aspal Modifikasi .....	II-8
2.3.5	Aspal Buton .....	II-8
2.4.	Konstruksi Perkerasan Lentur Jalan .....	II-9
2.4.1	Lapisan Permukaan (Surface Course).....	II-10
2.4.2	Lapisan Pondasi Atas (Base Course).....	II-11
2.4.3	Lapisan Pondasi Bawah (Sub Base Course).....	II-12
2.4.4	Lapisan Tanah Dasar (Subgrade) .....	II-13
2.5.	Bahan Campuran Aspal Beton.....	II-13
2.5.1	Aspal .....	II-14
2.5.2	Agregat .....	II-16
2.5.3	Semen .....	II-21
2.5.4	Abu Ampas Tebu .....	II-23
2.6.	Metode Pencampuran Aspal.....	II-24
2.6.1	Hot Mix Asphalt (HMA) .....	II-24
2.6.2	Warm Mix Asphalt (WMA) .....	II-24
2.6.3	Cold mix Asphalt (CMA) .....	II-25
2.7.	Metode Uji Marshall .....	II-25
2.8.	Indeks Kekuatan Sisa (Indeks Of Retained Strength).....	II -26
2.9.	Penelitian Terdahulu.....	II-26

---

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1.	Bagan Alir Penelitian.....	III-1
3.2.	Metode Penelitian .....	III-3
3.3.	Pengujian Sifat Fisik Agregat.....	III-4
3.3.1	Pemeriksaan Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Kasar.....	III-5
3.3.2	Pengujian Sifat Fisik Agregat Halus.....	III-6
3.3.3	Pengujian Keausan dengan Mesin Los Angeles .....	III-7
3.4.	Pengujian Sifat Fisik Aspal Pen 60/70 Laston .....	III-9
3.4.1	Uji Penetrasi .....	III-9
3.4.2	Uji Titik Lembek .....	III-10
3.4.3	Uji Titik Nyala dan Titik Bakar .....	III-11
3.4.4	Uji Daktilitas .....	III-12
3.4.5	Berat Jenis Aspal .....	III-13
3.5.	Pembuatan Bahan Filler.....	III-14
3.5.1	Semen Portland .....	III-14
3.5.2	Abu Ampas Tebu .....	III-14
3.6	Pengujian Campuran AC-WC .....	III-15
3.6.1	Rancangan Campuran (Mix Design) .....	III-15
3.6.2	Pengujian Mix Design .....	III-16
3.7	Pengujian Marshall (AASHTO T-245-74) .....	III-18
3.8	Pengujian Indeks Kekuatan Sisa (IKS) .....	III-21

BAB IV	HASIL PENELITIAN	
4.1	Persiapan Material.....	IV-1
4.2	Karakteristik Agregat Kasar.....	IV-1
4.2.1	Pengujian Berat Jenis Agregat Kasar.....	IV-1
4.2.2	Keausan ( <i>Loss Angeles</i> ).....	IV-3
4.3	Karakteristik Agregat Halus.....	IV-4
4.4	Pengujian Filler.....	IV-5
4.4.1	Berat Jenis Filler Semen Portland.....	IV-5
4.4.2	Berat Jenis Filler Abu Ampas Tebu.....	IV-6
4.5	Karakteristik Marshall.....	IV-6
4.5.1	Uji Penetrasi.....	IV-7
4.5.2	Berat Jenis Aspal.....	IV-7
4.5.3	Titik Lembek.....	IV-8
4.5.4	Daktilitas.....	IV-9
4.5.5	Titik Nyala dan Titik Bakar.....	IV-10
4.6	Pembuatan Benda Uji.....	IV-12
4.7	Pengujian Marshall.....	IV-18
4.8	Perhitungan Indeks Kekuatan Sisa (IKS).....	IV-29
BAB V	KESIMPULAN	
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-4
LAMPIRAN.....		LAMPIRAN-1
DAFTAR PUSTAKA.....		PUSTAKA-1