

DAFTAR ISI

COVER

ABSTRAK

SURAT PERNYATAAN

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN I-1

1.1. Latar Belakang I-1

1.2. Identifikasi Masalah I-3

1.3. Perumusan Masalah I-4

1.4. Maksud dan Tujuan I-4

1.5. Manfaat Penelitian I-4

1.6. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah I-5

1.7. Sistematika Penulisan I-5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA II-1

2.1. Perkerasan Jalan II-1

2.2. Perkerasan Lentur II-2

2.3. Bahan Campuran Aspal II-4

2.3.1 Agregat kasar	II-5
2.3.2 Agregat halus	II-5
2.3.3 Bahan pengisi (<i>filler</i>)	II-7
2.3.4 Aspal.....	II-10
2.4. Karakteristik Marshall	II-14
2.5. Penentuan KAO	II-16
2.6. Indeks Kekuatan Sisa (IKS).....	II-16
2.7. Hipotesa Penelitian	II-17
2.8. Studi Terdahulu.....	II-18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1. Tinjauan Umum	III-1
3.2. Bahan Material	III-4
3.3. Pengujian Material Agregat	III-5
3.3.1 Pengujian berat jenis dan penyerapan agregat kasar.....	III-5
3.3.2 Pengujian berat jenis dan penyerapan agregat halus.....	III-6
3.3.3 Keausan agregat dengan mesin <i>Los Angeles</i>	III-8
3.4. Pengujian Abu Batu	III-9
3.5. Pengujian Bahan Pengisi Serbuk Batu Apung	III-9
3.6. Pengujian Aspal Pen 60/70	III-9
3.6.1 Uji penetrasi	III-10
3.6.2 Uji titik lembek	III-11

3.6.3 Uji titik nyala dan titik bakar	III-12
3.6.4 Uji <i>saybolt viscometer</i>	III-13
3.6.5 Uji berat jenis	III-14
3.6.6 Uji daktilitas	III-15
3.7. Pengujian <i>Mix Design</i>	III-16
3.8. Pengujian <i>Marshall</i>	III-18
3.9. Pengujian perendaman <i>Marshall Immersion</i>	III-19
3.9. Analisis Perhitungan	III-20
3.9.1 Perhitungan berat jenis agregat kasar.....	III-20
3.9.2 Perhitungan <i>Marshall</i>	III-21
3.9.3 Perhitungan <i>Marshall Immersion</i>	III-22
BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA	IV-1
4.1. Pengujian Agregat.....	IV-2
4.1.1 Pengujian agregat kasar	IV-2
4.1.2 Pengujian keausan agregat dengan mesin <i>los angeles</i>	IV-2
4.1.3 Pengujian agregat halus	IV-3
4.2. Pengujian Filler	IV-4
4.3. Pengujian Aspal Pen 60/70	IV-6
4.3.1 Pengujian berat jenis aspal.....	IV-7
4.3.2 Pengujian penetrasi aspal	IV-6
4.3.3 Pengujian titik nyala.....	IV-8

4.3.4 Pengujian daktilitas	IV-8
4.3.5 Pengujian titik lembek aspal	IV-9
4.3.6 Pengujian viskositas	IV-10
4.4 <i>Mix Design</i> untuk Menentukan KAO	IV-11
4.5 Uji <i>Marshall</i>	IV-11
4.6 Karakteristik Campuran dengan Variasi Batu Apung pada KAO	IV-19
4.6.1 Karakteristik campuran dengan uji <i>marshall</i> pada KAO	IV-19
4.6.2 Karakteristik campuran KAO 7.2% pada perendaman 60 menit	IV-25
4.6.3 Karakteristik campuran KAO 7.2% pada perendaman 24 jam	IV-26
4.6.4 Karakteristik campuran dengan Kadar <i>Filler</i> Batu Apung	IV-32
4.7 Indeks Kekuatan Sisa (IKS)	IV-32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1

5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

KARTU ASISTENSI