

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	i
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>INTISARI</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.5. Batasan Penelitian	3
1.6. Keaslian Penelitian	3
1.7. Hipotesis	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	6
2.1. Klasifikasi Aspal	6
2.2. Aspal Emulsi	7
2.2.1. Bahan aspal emulsi	8
2.2.2. Proses perpecahan ( <i>breaking process</i> )	9
2.3. Klasifikasi Aspal Emulsi Kationik	10
2.4. Hasil Dari Jurnal, Paper, Thesis dan Penelitian Sebelumnya	11
2.4.1. Lapis perekat ( <i>tack coat</i> )	11
2.4.2. Lapis perekat ( <i>tack coat</i> ) pada lapisan HMA-PCC dan HMA-HMA	11
2.4.3. <i>Leutner Test</i>	16
2.4.4. Kekuatan geser	17
2.5. Literatur Yang Menunjang Penelitian	18
2.6. Rangkuman Singkat	19
<b>BAB 3 LANDASAN TEORI</b>	20
3.1. Perkerasan Beton ( <i>Rigid Pavement</i> )	20

3.1.1. Pengertian umum beton	20
3.1.2. Sifat-sifat beton	20
3.1.3. Bahan penyusun campuran <i>rigid pavement</i>	22
3.1.4. Faktor air semen	25
3.1.5. <i>Slump Test</i>	25
3.1.6. Kuat tekan beton	25
3.2. AC-Wearing Course	26
3.3. Persyaratan Tack Coat	29
3.4. Pengujian Kuat Geser	29
3.5. Program BISAR 3.0	29
3.5.1. Model pembebanan	29
3.5.2. Komponen <i>input</i> dan <i>output</i>	30
3.5.3. Struktur perkerasan menggunakan program BISAR 3.0	30
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN</b>	33
4.1. Lokasi Penelitian	33
4.2. Bahan Penelitian	33
4.2.1. Bahan penelitian <i>Rigid Pavement</i>	33
4.2.2. Bahan penelitian AC-Wearing Course	33
4.2.3. Bahan penelitian Tack Coat	33
4.3. Peralatan Penelitian	34
4.3.1. Peralatan penelitian <i>Rigid Pavement</i>	34
4.3.2. Peralatan penelitian AC-Wearing Course	34
4.3.3. Peralatan pengujian kuat geser ( <i>Shear Strength</i> )	35
4.4. Perancangan Campuran Benda Uji	35
4.4.1. Perancangan campuran <i>Rigid Pavement</i>	35
4.4.2. Perancangan campuran AC-Wearing Course	40
4.4.3. Jumlah benda uji	41
4.5. Tahapan Pembuatan dan Pengujian Benda Uji Kuat Tekan Beton	41
4.5.1. Tahapan pembuatan benda uji kuat tekan beton	41
4.5.2. Pengujian kuat tekan beton	41
4.5.3. Konversi kuat tekan berdasarkan ukuran dan umur benda uji	41
4.6. Tahapan Pembuatan Benda Uji Kuat Geser	43
4.6.1. Tahapan pembuatan <i>rigid pavement</i>	43
4.6.2. Tahapan pemberian lapis perekat ( <i>tack coat</i> )	44
4.6.3. Tahapan pembuatan AC-Wearing Course	44

4.7. Pengujian Kuat Geser ( <i>Shear Strength</i> )	44
4.8. Tahapan Pemodelan Perkerasan Menggunakan <i>Software</i> BISAR 3.0	46
4.9. Variabel Penelitian	49
4.10. Analisa Data	49
4.11. Bagan Alir Penelitian	50
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	51
5.1. Hasil Penelitian	51
5.1.1. Hasil pengujian material untuk <i>rigid pavement</i>	51
5.1.2. Hasil pengujian material untuk AC-Wearing Course	54
5.1.3. Hasil pengujian <i>trial rigid pavement</i>	55
5.1.4. Hasil pengujian perancangan campuran <i>rigid pavement</i>	56
5.1.5. Hasil perancangan campuran AC – Wearing Course	58
5.1.6. Hasil pengujian <i>density</i> AC – Wearing Course	59
5.2. Pembahasan	60
5.2.1. Proses <i>Curing Time</i>	60
5.2.2. Analisis kuat geser <i>tack coat</i> dengan bahan aspal emulsi tipe CRS-1	61
5.2.3. Analisa kuat geser <i>tack coat</i> dengan bahan aspal emulsi tipe CSS-1	63
5.2.4. Analisis kuat geser dan volume <i>tack coat</i> aspal emulsi CRS-1 dan CSS-1	65
5.3. Analisis Pemodelan Struktur Perkerasan Pada <i>Software</i> BISAR 3.0	67
5.4. Manfaat <i>overlay hotmix</i> di atas <i>rigid pavement</i>	69
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	71
6.1. Kesimpulan	71
6.2. Saran	72
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	73