

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian	3
1.7 Hipotesis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Beton	6
2.2 <i>Tack Coat</i> (Lapis Perekat)	6
2.3 Karakteristik Kekuatan Ikatan <i>Interface</i>	7
2.4 Kekuatan Geser	7
2.5 Hasil Dari Jurnal, Paper dan Penelitian Sebelumnya	8

2.5.1. Kondisi Permukaan ( <i>surface conditions</i> )	8
2.5.2. Lapis Perekat ( <i>tack coat</i> )	9
2.5.3. Lapis Perekat ( <i>tack coat</i> ) antara Lapisan HMA dan PCC	9
2.5.4. Kekuatan Geser	10
2.6. Literatur Yang Menunjang Penelitian	10
2.7. Rangkuman Singkat	11
<b>BAB 3 LANDASAN TEORI</b>	<b>12</b>
3.1 Pengertian Umum Beton	12
3.2 Klasifikasi Beton	13
3.3 Sifat – Sifat Beton	13
3.4 Kekuatan Beton	13
3.5 Berat Jenis	17
3.6 Modulus Elastisitas	18
3.7 Susutan Pengerasan	18
3.8 lerapatan Air	18
3.9 Ketahanan Terhadap Ausan dan Kejut	19
3.10 Aspal	19
3.11 Laston (Lapis Aspal Beton)	20
3.12 Persyaratan <i>Tack Coat</i>	20
3.13 Program BISAR 3.0	20
3.13.1 Model Pembebanan	20
3.13.2 Analisis Struktur Perkerasan menggunakan BISAR 3.0	21
3.13.3 Komponen <i>Input</i> dan <i>Output</i>	23
3.14 Pengujian Kuat Geser	23
<b>BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>25</b>

4.1 Lokasi Penelitian	25
4.2 Identifikasi Variabel	25
4.2.1. Variabel Bebas	25
4.2.2. Variabel Terikat	25
4.3. Bahan Penelitian	25
4.4. Peralatan Penelitian...	26
4.4.1. Alat-alat yang digunakan dalam campuran beton	26
4.4.2. Alat-alat yang digunakan dalam campuran AC-WC	27
4.5 Perancangan Campuran Benda Uji	27
4.5.1. Perancangan Campuran <i>Rigid Pavement</i>	27
4.5.2. Perancangan Campuran AC-WC	34
4.5.3. Jumlah Benda Uji	34
4.6. Tahapan Pembuatan dan Pengujian Benda Uji Kuat Geser	34
4.7. Pemodelan Perkerasan Menggunakan Program BISAR 3.0	37
4.8. Analisis Data	41
4.9. bagan Alir Penelitian	41
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>43</b>
5.1. Hasil Penelitian	43
5.1.1. Hasil Pengujian Material Untuk <i>Rigid Pavement</i> (Beton)	43
5.1.2. Hasil Pengujian Material Pembentuk AC-WC	49
5.1.3. Hasil Pengujian Perancangan Campuran <i>Rigid Pavement</i> (Beton)	50
5.1.4. Hasil Perancangan Campuran AC-WC	54
5.1.5. Hasil Pengujian <i>Density</i> AC-WC	55
5.1.6. Hasil Perhitungan Pemberian <i>Tack Coat</i>	56
5.2. Pembahasan	57

5.2.1. Proses <i>Setting Time Tack Coat</i>	57
5.2.2. Analisis Pengaruh Variasi Mutu Beton pada Kuat Geser dengan Volume sebaran <i>tack coat</i> 0,55 l/m <sup>2</sup> dan 0,75 l/m <sup>2</sup>	58
5.2.3. Hubungan antara kuat geser dan variasi mutu beton	62
5.2.4. Analisis Hubungan Kuat Geser dan Variasi Mutu Beton...	64
5.2.5. Hasil Analisis Pemodelan Perkerasan pada Program BISAR 3.0	64
5.2.6. Manfaat <i>Overlay HMA (Hot Mix Asphalt)</i> di atas <i>Rigid Pavement</i>	67
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	68
6.1. Kesimpulan	68
6.2. Saran	69