

## DAFTAR ISI

PENGARUH TERPETIN SEBAGAI BAHAN TAMBAH PADA ASPAL DAN CAMPURAN AC-WC DENGAN PENGUJIAN MARSHALL .....	
LEMBAR PENGESAHAN .....	
HALAMAN PENGESAHAN .....	
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	
PRAKATA .....	i
INTISARI .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
2.3. Batasan penelitian .....	2
2.4. Lokasi Penelitian .....	3
2.5. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1. Pengertian Bitumen .....	5
2.1.1. Sumber Aspal .....	5
2.1.2. Jenis-jenis Aspal .....	8
2.1.3. Sifat-sifat aspal .....	10



2.2.	Pengertian getah pinus.....	14
2.2.1.	Terpetin.....	16
2.3.	Pengujian marshall.....	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>25</b>
3.1.	Bahan.....	25
3.1.1.	Aspal atau Ter pen 60/70.....	25
3.1.2.	Terpetin.....	25
3.1.3.	Air Suling.....	26
3.2.	Alat.....	26
3.2.1.	Alat uji penetrasi.....	27
3.2.2.	Alat uji Daktilitas.....	29
3.2.3.	Alat Uji Titik Lembek.....	30
3.2.4.	Alat Uji Titik Nyala dan Titik Bakar.....	32
3.2.5.	Alat Uji berat Jenis Aspal.....	33
3.2.6.	Uji marshall.....	35
3.3.	Cara Penelitian.....	39
3.3.1.	Pembuatan bahan benda uji.....	39
3.3.2.	Pelaksanaan pengujian Aspal.....	42
3.4.	Analisis hasil.....	46
3.4.1.	Pengujian penetrasi aspal.....	47
3.4.2.	Pengujian Berat Jenis.....	48
3.4.3.	Pengujian Titik Lembek.....	50
3.4.4.	Pengujian Titik Nyala dan Titik bakar.....	53
3.4.5.	Pengujian Daktilitas.....	55
3.4.6.	Pengujian marshall.....	55

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	58
4.1.1. Pengujian Penetrasi Aspal .....	58
4.1.2. Pengujian Daktilitas Aspal .....	59
4.1.3. Hasil Pengujian Titik Lembek Aspal .....	59
4.1.4. Pengujian Titik Nyala dan Titik Bakar .....	59
4.1.5. Pengujian Berat Jenis Aspal .....	59
4.1.6. Pengujian marshall .....	61
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian .....	62
4.2.1. Penetrasi aspal .....	63
4.2.2. Titik Lembek Aspal .....	64
4.2.3. Titik Nyala dan Titik Bakar Aspal .....	65
4.2.4. Daktilitas Aspal .....	66
4.2.5. Berat Jenis Aspal .....	67
4.2.6. Pengujian marshall .....	68
4.3. Pembahasan .....	70
4.3.1. Stabilitas .....	72
4.3.2. Flow .....	73
4.3.3. VIM .....	73
4.3.4. VFA .....	73
4.3.5. VMA .....	73
4.3.6. Marshall quotient (MQ) .....	74
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
5.1. Kesimpulan .....	75
5.2. Saran .....	75



DAFTAR PUSTAKA.....	77
Lampiran Hasil Pengujian Berat Jenis .....	79
Lampiran Daktilitas .....	80
Lampiran Hasil Pengujian Penetrasi .....	81
Lampiran Hasil Pengujian Titik Nyala dan Titik Bakar.....	82
Lampiran Hasil Pengujian Titik Lembek Aspal .....	83
Lampiran Angka Koreksi Benda Uji .....	84
Lampiran Hasil Perhitungan Berat Jenis Agregat .....	86
Lampiran Hasil Pengujian Marshall .....	87
Lampiran Hasil Perhitungan Uji Marshall .....	88
Lampiran Grafik Density.....	89
Lampiran Grafik VMA.....	90
Lampiran Grafik VIM .....	91
Lampiran Grafik VFA .....	92
Lampiran Grafik Flow .....	93
Lampiran Grafik Stabilitas .....	94
Lampiran Grafik Marshall Quotient (MQ).....	95