

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN TEORITIS	6
2.1 Tinjauan Umum Aspal.....	6
2.2 Aspal Buatan	7
2.3 Sifat kimia Aspal.....	8
2.4 Tanaman Karet.....	12
2.5 Karet Alam	13
2.6 Karet Alam Siklis (KAS).....	14
2.7 Modifikasi Aspal	15
2.8 Gaya Antar Molekul Pada Aspal dan Karet Alam Siklik	18
2.8.1 Gaya <i>Van der Waals</i>	18
2.8.2 Gaya London.....	19
2.9 Degradasi Oksidasi Termal	19
2.10 Penuaan (Aging) Campuran Beraspal.....	20
2.10.1 Short Term Oven Aging (STGA)	21
2.10.2 Long Term Oven Aging (LTGA).....	21

2.11 Maleat Anhidrida	23
2.12 Dikumul Peroksida	24
2.13 n-Heksana	25
2.14 Kloroform	25
2.15 Karakterisasi modifikasi aspal	26
2.15.1 <i>Fourier Transform Infra Red (FTIR)</i>	26
2.15.2 <i>Storage Stability</i>	27
2.15.3 <i>Thermogravimetric Analysis (TGA)</i>	28
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Tempat dan Waktu	31
3.2 Alat dan Bahan	31
3.2.1 Alat	31
3.2.2 Bahan	31
3.3 Prosedur Penelitian	31
3.3.1 Ekstraksi Komponen Saturated Pada Aspal	32
3.3.2 Pencampuran Aspal Pen. 60/70 dengan Karet Alam Siklik	32
3.4 Bagan Alir Penelitian	33
3.4.1 Ekstraksi Komponen Saturated Pada Aspal	33
3.4.2 Pencampuran Aspal Pen. 60/70 dengan Karet Alam Siklik	34
BAB IV PEMBAHASAN	35
4.1 Preparasi Sampel	35
4.2 Penuaan Pada Aspal	36
4.2.1 Penuaan Pada Aspal Murni	36
4.2.2 Penuaan Pada Pemurnian Aspal Menggunakan n-Heksana	39
4.2.3 Pencampuran Aspal dengan Karet Alam Siklik	42
4.4 Analisis FTIR	42
4.4.1 Aspal Murni	43
4.4.2 Ekstraksi Aspal Menggunakan n-Heksana	46
4.4.3 Blending Aspal Dengan CNR	48
4.5 Analisa Termogravimetri (TGA)	53
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56



THE
Character Building
UNIVERSITY