

DAFTAR ISI

Halaman

Lembaran Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	x
Lampiran	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Batasan masalah	3
1.4. Tujuan penelitian	3
1.5. Manfaat penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Karet Alam (Natural Rubber,NR)	4
2.2. Viskositas Mooney Karet Alam	5
2.3. Modifikasi Karet Alam	8
2.4. Karet Alam Siklis	9
2.4.1.Cara Pembuatan Karet alam siklis	12
2.4.2.Reaksi Siklisasi	14
2.5. Antioksidan	18
2.6. Mekanisme Reaksi Oksidasi Polimer	18
2.7. Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR)	20
2.8. Inisiator	23
2.9. Grafting	24

2.10. Hukum Lambert Beer	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.2. Alat dan Bahan	31
3.2.1. Alat	31
3.2.2. Bahan	32
3.3. Prosedur Kerja	34
3.4. Flow Chart	35
3.4.1. Flow chart sintesis GMA-ADPA	35
3.4.2. Flow chart sintesis CNR-GMA-ADPA	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Sintesis GMA-ADPA	38
4.2. Pembentukan CNR radikal	40
4.2.1. Inisiasi	41
4.2.2. Propagasi	42
4.2.3. Terminasi	42
4.3. Hasil Analisa Spektra FTIR	46
4.3.1. Referensi Spektra IR GMA	46
4.3.2. Referensi Spektra IR ADPA	47
4.3.3. Spektra IR GMA-ADPA	48
4.3.4. Spektra IR CNR-GMA-ADPA pemanasan 3 hari	50
4.3.5. Spektra IR CNR-GMA-ADPA pemanasan 6 hari	52
4.3.6. Perbandingan spektra IR CNR-GMA-ADPA dan CNR tanpa menggunakan GMA-ADPA	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57