

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	2
I.3 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	3
II.1 Tinjauan Pustaka	3
II.1.1 Minyak jarak	3
II.1.2 <i>Maleated castor oil</i>	4
II.1.3 Karet alam	5
II.1.4 Pembuatan produk karet	6
II.1.5 Pemlastis karet dan mekanisme plastisasi	8
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	9
II.2.1 Perumusan hipotesis I	10
II.2.2 Perumusah hipotesis II	10
II.2.4 Rancangan penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
III.1 Bahan	12
III.2 Alat	12
III.3 Prosedur Penelitian	13
III.3.1 Sintesis minyak jarak termodifikasi maleat anhidrida	13
III.3.2 Analisis angka asam	13
III.3.3 Karakterisasi dengan spektrofotometer FT-IR	14
III.3.4 Karakterisasi dengan spektroskopi ¹ H-NMR	14
III.3.5 Aplikasi MACO pada karet	15
III.3.6 Uji sifat mekanik karet	16
III.3.7 <i>Swelling</i>	16
III.3.8 <i>Exudation test</i>	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
IV.1 Sintesis MACO	18
IV.1.1 Karakterisasi gugus fungsi MACO	20
IV.1.2 Struktur molekul MACO	21
IV.1.3 Viskositas	22
IV.2 Aplikasi MACO pada Karet Alam	23
IV.2.1 Karakteristik vulkanisasi	23
IV.2.2 Uji mekanik kompon karet	25
IV.2.3 <i>Swelling</i>	29

IV.2.4 <i>Exudation test</i>	30
BAB V KESIMPULAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35