



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	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 <i>Nitrile-butadiene Rubber</i> (NBR)	5
II.1.2 Antioksidan pada karet	5
II.1.3 Antioksidan alami	6
II.1.4 Lignin	7
II.1.5 Lignin sebagai antioksidan	9
II.1.6 Isolasi lignin	10
II.1.7 Mekanisme antioksidan pada karet	13
II.2 Perumusan Hipotesis	14
II.2.1 Perumusan Hipotesis 1	14
II.2.2 Perumusan Hipotesis 2	14
II.2.3 Perumusan Hipotesis 3	15
II.2.4 Rancangan Penelitian	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1 Bahan	17
III.2 Alat	17
III.3 Prosedur	18
III.3.1 Isolasi lignin	18
III.3.2 Karakterisasi lignin	18
III.3.3 Uji aktivitas antioksidan	20
III.3.4 Aplikasi antioksidan pada kompon karet NBR	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
IV.1 Isolasi Lignin	25
IV.2 Karakterisasi Lignin	28
IV.2.1 Karakterisasi gugus fungsi	28
IV.2.2 Karakterisasi stabilitas termal	31



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Isolasi Lignin dari Serat Sabut Kelapa Melalui Metode Maserasi Alkali dengan Potassium Hidroksida dan Aplikasinya Sebagai Antioksidan pada Kompon Karet Nitril Butadiena
MARIA REGINA DEWI S, Dr. M. Idham Darussalam M, M.Sc.; Ihda Novia Indrajati, MT
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

IV.2.3 Karakterisasi morfologi	33
IV.3 Analisis Aktivitas Antioksidan	33
IV.4 Aplikasi pada Kompon Karet NBR	36
IV.4.1 Karakteristik vulkanisasi	36
IV.4.2 Performa lignin sebagai antioksidan karet	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
V.1 Kesimpulan	41
V.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	46