

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Batasan Masalah	4
1.3.Rumusan Masalah	4
1.4.Tujuan Penelitian	4
1.5.Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN TEORITIS	6
2.1.Minyak Kastor	6
2.2.Asam Linoleat dan Asam Linoleat Terkonjugasi (CLA)	7
2.3.Antioksidan	9
2.4.Identifikasi Kandungan Minyak	11
2.4.1 Gas Chromatography (GC)	11
2.4.2 Spektroskopi Inframerah	13
2.4.3 Spektroskopi UV	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1.Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.2.Sampel	15
3.3.Alat dan Bahan	15

3.3.1. Alat	15
3.3.2. Bahan	15
3.4. Prosedur Penelitian	16
3.4.1 Ekstraksi Minyak Biji Kastor	16
3.4.2 Penentuan Kadar Minyak Jarak	16
3.4.3 Pembuatan CLA dari Risinoleat Minyak Jarak	16
3.4.4 Penentuan Bilangan Iodium	17
3.4.5 Pengujian Peredaman Radikal Bebas DPPH Secara Spektrofotometer Sinar Tampak	17
3.4.6 Analisis Data	17
3.4.7 Diagram Alir Penelitian	18
BAB IV Hasil dan Pembahasan	21
4.1 Bilangan Iodium	21
4.2 Analisis Komposisi Minyak dengan GC-MS	22
4.2.1 Analisis Komposisi Minyak dengan GC-MS Sebelum Didehidrasi	22
4.2.2. Dehidrasi Risinoleat Minyak Jarak	24
4.3 Analisis Minyak Kastor dengan FTIR	26
4.4. Hasil Pengujian Peredaman Radikal Bebas DPPH Secar Kuantitatif dengan Spektrofotometer	27
4.4 .1 Hasil Penetapan Panjang Gelombang Maksimum	27
4.4.2 Hasil Penentuan Waktu Reaksi (Waktu Pengamatan)	28
4.5 Inhibition Concentration (IC ₅₀)	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	38