

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan	i
Sampul Dalam	ii
Prasyarat Gelar	iii
Lembar Pengesahan	iv
Penetapan Panitia	v
Ucapan terima kasih	vi
Ringkasan	viii
Abstrak	xii
Singkatan	xiv
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
SINGKATAN	xxiv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
Bab 2 Tinjauan Pustaka	9
2.1 Skualena	9
2.2 Oksidasi Biologis	14
2.3 Radikal bebas	16
2.4 Radikal hidroksil	19
2.5 Peroksida lemak	20
2.6 Malondialdehid	21

2.7 Antioksidan	22
2.8 Difenil pikril hidrasil	24
2.9 Tinjauan Tentang α - Tokoferol	24
2.10 Reaksi radikal bebas dengan antioksidan	25
Bab 3 Kerangka Konseptual dan Hipotesis	27
3.1 Kerangka Konseptual	27
3.2 Hipotesis	33
Bab 4 Bahan dan Metode Penelitian	34
4.1 Bahan Penelitian	34
4.1.1 Bahan dasar	34
4.1.2 Bahan kimia	34
4.1.3 Bahan percobaan	34
4.2 Peralatan	35
4.3 Metode Kerja	36
4.3.1 Isolasi skualena dan identifikasi	36
4.3.1.1 Isolasi Skualena Dengan Metoda AOAC.....	36
4.3.1.2 Identifikasi Skualena	37
4.4. Uji aktivitas penangkap radikal bebas Skualena dan α - Tokoferol	39
4.4.1 Preparasi Larutan Skualena baku	39
4.4.2 Preparasi Larutan Skualena Isolat	39
4.4.3 Preparasi Larutan α - Tokoferol	39
4.4.4 Preparasi Larutan DPPH.....	40
4.4.5 Cara Kerja Uji Aktivitas Penangkap Radikal Bebas	40
4.5 Uji Antiperoksida Lemak Skualena baku; Skualena isolat dan α - Tokoferol pada homogenat hepar tikus dengan induksi t-BHP	41
4.5.1 Preparasi homogenat hepar tikus	41
4.5.2 Preparasi Larutan Skualena baku dan isolat	41

4.5.3 Preparasi Larutan α - Tokoferol	42
4.5.4 Preparasi Larutan t- BHP	42
4.5.5 Uji Aktivitas Antiperoksida lemak Sk dan α -tokoferol. ...	42
4.6 Analisa Data	44
Bab 5 Hasil Penelitian	45
5.1 Isolasi dan pemurnian skualena	45
5.2 Identifikasi skualena isolat	46
5.2.1 Identifikasi dengan KLT	46
5.2.2 Identifikasi dengan GC	47
5.2.3 Identifikasi dengan GC-MS	48
5.2.4 Identifikasi dengan FTIR	51
5.2.5 Identifikasi dengan RMI	54
5.3 Penentuan panjang gelombang maksimum dan linieritas dari larutan DPPH	60
5.4 Hasil uji aktifitas antiradikal bebas DPPH dari skualena baku skualena isolat dan α -tokoferol	63
5.4.1 Aktivitas antiradikal bebas DPPH dari skualena isolat ...	63
5.4.2 Aktivitas antiradikal bebas DPPH dari skualena baku	65
5.4.3 Aktivitas antiradikal bebas DPPH dari α -tokoferol	67
5.4.4 Analisa data % aktivitas antiradikal bebas DPPH	68
5.5 Hasil uji aktifitas antiperoksida lemak dari skualena isolat; skualena baku; α -tokoferol	70
5.5.1 Linieritas larutan MDA-TBA	70
5.6 Analisa data % aktivitas antiperoksida lemak dari skualena isolat;skualena baku; α -tokoferol	75
Bab6 PEMBAHASAN	77
6.1 Isolasi dan pemurnian	77
6.2 Identifikasi skualena (isolat)	78
6.3 Uji aktifitas antiradikal bebas DPPH dari skualena baku	