

Daftar Isi

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	vi
Bab I Pendahuluan	2
I.1 Latar Belakang.....	2
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I. 3 Tujuan Penelitian	5
I.5 Waktu dan Tempat Penelitian	5
BAB II Tinjauan Pustaka	6
2.1 Kelapa Sawit	6
2.1.1 Taksonomi Kelapa Sawit Merah.....	7
2.1.2 Morfologi Buah Kelapa Sawit Merah.....	7
2.1.3 Kandungan Kimia Kelapa Sawit Merah	8
2.1.4 Minyak Kelapa Sawit	9
2.2 Senyawa Fenolat	10
2.3 Pengujian Aktivitas Antioksidan	12
2.4 Metode DPPH	13
2.5 Spektrofotometri UV-Vis	15
2.5.1 Komponen Spektrofotometri UV-Vis.....	17
2.5.2 Prinsip Kerja Spektrofotometri UV-Vis	18
Bab III Metodologi Penelitian	23
Bab IV Alat Dan Bahan	24
IV.1 Alat	24

IV.2 Bahan	24
Bab V Prosedur	25
V.1 Pengambilan Sampel	25
V.2 Preparasi Sampel	25
V.3 Pembuatan Larutan Induk Standar Asam Galat	25
VI. 4 Penentuan Panjang Gelombang Serapan Maksimum Asam Galat.....	25
V.5 Kurva Kalibrasi Asam Galat.....	26
V.6 Penentuan Kadar Fenolat Dari Minyak Kelapa Sawit Merah	26
V. 7 Pembuatan Larutan Stok DPPH.....	26
V.8 Uji Aktivitas Antioksidan	27
V.8.1 Pembuatan Larutan Stok DPPH.....	27
V.8.2 Uji Aktivitas Antioksidan Vitamin C.....	27
V.8.3 Penentuan Aktivitas Antioksidan.....	27
BAB VI Hasil dan Pembahasan	28
VI.1 Hasil Fraksinasi.....	28
VI. 2 Penentuan Panjang Gelombang Standar Asam Galat	28
VI.3 Kurva Kalibrasi Standar Asam Galat	29
VI. 4 Nilai Batas Deteksi dan Batas Kuantifikasi Asam Galat.....	30
VI.5 Penentuan Kadar Fenolat	31
VI. 6 Pengujian Aktivitas Antioksidan	32
BAB VII Kesimpulan Dan Saran	36
VII.1 Kesimpulan.....	36

VII.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN-LAMPIRAN	41

Daftar Lampiran

Lampiran 1 Perhitungan Pembuatan Natrium Karbonat 1M & Pereaksi Folin Ciocalteu (1:10 Aquabidest).....	41
Lampiran 2 Perhitungan Larutan Induk 1000 bpj Asam Galat.....	42
Lampiran 3 Larutan Stok DPPH.....	43
Lampiran 4 Kurva Kalibrasi Asam Galat.....	45
Lampiran 5 Kurva Kalibrasi DPPH.....	46
Lampiran 6 Larutan Induk Vitamin C.....	48
Lampiran 7 Kurva Kalibrasi Vitamin C.....	49

Daftar Gambar

Gambar II.1 Kelapa Sawit Merah.....	6
Gambar II.2 Struktur senyawa fenol.....	11
Gambar II.3 Struktur Kimia DPPH.....	14
Gambar II.4 Reaksi DPPH Terhadap antioksidan.....	15
Gambar II.5 Spektrofotometri Uv-Vis.....	15
Gambar VI.1 Panjang Gelombang Standar Asam Galat λ 765 nm...	28
Gambar VI.2 Kurva kalibrasi asam galat dengan spektrofotometer Vis λ 765 nm.....	30
Gambar VI.3 Panjang Gelombang DPPH.....	32
Gambar VI.4 Kurva Kalibrasi larutan DPPH yang ditentukan dengan spektrofotometer visibel λ 517nm.....	33

Daftar Tabel

Tabel II.1 Kandungan Mikronutrien Minyak Kelapa Sawit Merah...	8
Table VI.1 Hasil Fraksinasi Minyak Kelapa Sawit Merah.....	28
Tabel VI.2 Kurva Kalibrasi Asam Galat.....	29
Tabel VI.3 Hasil Penentuan Senyawa Fenolat Total.....	29
Tabel VI.4 Nilai BD dan BK Asam Galat.....	30
Tabel VI.5 Kurva Kalibrasi Vitamin C.....	33
Tabel VI.6 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Sampel.....	34
Tabel VI.7 Data Aktivitas Antioksidan.....	34