

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Dasar Teoritis dan Bahan Penelitian	4
II.1.1 Minyak Atsiri	4
II.1.2 Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri	5
II.1.3 Bahan Penelitian	6
II.2 Metode Pemisahan dan Metode Uji yang Digunakan	10
II.2.1 Produksi/Pemisahan Minyak Atsiri	10
II.2.2 Spektrofotometri UV-Vis.....	11
II.2.3 Karakterisasi Kimia (<i>Gass Chromatography – Mass Spectrometry</i>) ..	12
II.2.4 Penetapan Total Fenolat (Folin-Ciocalteu).....	13
II.2.5 Uji Antioksidan (DPPH – IC ₅₀)	13

II.2.6 Uji Antibakteri (Difusi Sumuran)	14
II.3 Kesimpulan Tinjauan Pustaka	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan dan Alat	16
III.1.1 Bahan	16
III.1.2 Alat	17
III.2 Cara Kerja	18
III.2.1 Determinasi Tanaman	18
III.2.2 Persiapan Sampel	18
III.2.3 Isolasi Minyak Atsiri dengan Distilasi Uap Air	18
III.2.4 Penentuan Sifat Fisik Minyak Atsiri	19
III.2.5 Identifikasi Komponen Senyawa Minyak Atsiri dengan GC-MS	19
III.2.6 Penentuan Total Fenol	19
III.2.7 Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode DPPH	20
III.2.8 Uji Aktivitas Antibakteri dengan Metode Difusi Sumuran	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
IV.1 Hasil Determinasi Tanaman Pala dan Sereh Dapur	29
IV.2 Hasil Isolasi Minyak Atsiri	29
IV.3 Hasil Uji Sifat Fisik Minyak Atsiri Biji Pala dan Sereh Dapur	30
IV.4 Hasil Identifikasi Komponen Senyawa Minyak Atsiri Biji Pala dan Sereh	
Dapur dengan GC-MS	32
IV.4.1 Hasil Kromatogram GC Minyak Atsiri Biji Pala	33
IV.4.2 Hasil Kromatogram GC Minyak Atsiri Sereh Dapur	37

IV.5 Hasil Uji Total Fenol Dalam Minyak Atsiri Biji Pala dan Sereh Dapur...	40
IV.6 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan	43
IV.7 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri	47
BAB V PENUTUP.....	56
V.1 Kesimpulan.....	56
V.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	64