

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
ABSTRACT .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Keaslian Penelitian .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Telaah Pustaka .....	8
1. Bengle ( <i>Zingiber montanum</i> (J. Koenig) Link. ex. A. Dietr) .....	8
2. Lempuyang wangi ( <i>Zingiber aromaticum</i> Val.) .....	11
3. Minyak Atsiri .....	13
4. Distilasi .....	13
5. GC MS ( <i>Gas Chromatography Mass Spectrometry</i> ) .....	14
6. <i>Escherichia coli</i> .....	16
7. <i>Staphylococcus aureus</i> .....	18
8. Mikrodilusi .....	19
9. Kemometrika .....	20
10. Variasi Lokasi Sampel .....	21
B. Landasan Teori .....	23
C. Kerangka Konsep .....	25
D. Hipotesis .....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	26
A. Rancangan Penelitian .....	26

B. Tempat Penelitian.....	26
C. Identifikasi Variabel Penelitian.....	27
D. Bahan Penelitian.....	27
E. Instrumen Penelitian.....	28
F. Jalannya Penelitian.....	28
1. Pengambilan sampel.....	28
2. Distilasi minyak atsiri.....	28
3. Analisis profil minyak atsiri dengan <i>Gas Chromatography Mass Spectrophotometry</i> (GC MS).....	30
4. Kultur bakteri.....	30
5. Aktivitas antibakteri dengan metode mikrodilusi.....	31
6. Analisis Probit .....	33
G. Analisis Data .....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
A. Identifikasi Rimpang Bengle dan Lempuyang Wangi dari Tiga Daerah.....	36
B. Distilasi Rimpang Bengle dan Lempuyang Wangi .....	38
C. Identifikasi Kelompok Senyawa Minyak Atsiri Bengle dan Lempuyang Wangi dari Tiga Daerah dengan GC MS.....	40
D. Perbandingan Profil Minyak Atsiri Bengle dan Lempuyang Wangi dari Tiga Daerah .....	43
E. <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) Minyak Atsiri Bengle dan Lempuyang Wangi dengan GC-MS .....	45
F. Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Bengle dan Lempuyang Wangi dari Tiga Daerah.....	48
G. Korelasi Profil Minyak Atsiri Bengle dan Lempuyang Wangi Terhadap Tempat Tumbuh dan Aktivitas Antibakterinya.....	55
BAB V.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	61
LAMPIRAN .....	67
RINGKASAN TESIS.....	127