



DAFTAR ISI

JUDUL PENELITIAN	i
PENGESAHAN TESIS	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	12
A. Latar Belakang Masalah	12
B. Rumusan Masalah.....	14
C. Manfaat Penelitian	14
D. Tujuan Penelitian	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Telaah Pustaka	16
1. Temulawak (<i>Curcuma zanthorrhiza Roxb.</i>)	16
2. Kunyit (<i>Curcuma longa L.</i>)	18
3. Vikariasi atau Chemodem.....	21
4. <i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	22
5. <i>Escherichia coli</i>	28
6. <i>Staphylococcus aureus</i>	30
7. GCMS	31
8. Mikrodilusi.....	38
B. Landasan Teori	41
C. Hipotesis	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	43
A. Alat dan Bahan	43
1. Bahan	43
2. Alat.....	43
B. Cara Kerja.....	43
1. Pengambilan sampel	43



2. Destilasi minyak atsiri.....	44
3. Analisis profil minyak atsiri dengan GCMS.....	44
4. Preparasi media pertumbuhan dan suspensi bakteri uji	46
5. Uji Aktivitas Antibakteri.....	47
6. Analisa KHM atau MIC.....	48
C. Analisis dan Pengolahan Data	49
D. Desain Penelitian	50
BAB IV PEMBAHASAN.....	51
A. Determinasi sampel	51
B. Destilasi Minyak Atsiri Kunyit dan Temulawak	53
C. GCMS	57
D. <i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	60
1. PCA minyak atsiri temulawak	61
2. PCA Minyak Atsiri Kunyit	63
E. Uji daya hambat pertumbuhan mikroba	65
1. Daya hambat minyak atsiri temulawak pada <i>E. coli</i> dan <i>S. aureus</i>	68
2. Daya hambat minyak atsiri kunyit pada <i>E. coli</i> dan <i>S. aureus</i>	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	86