

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS</b>	
A. Tinjauan Pustaka	
1. Infeksi Saluran Kemih (ISK) .....	4
2. Uropatogenik <i>Escherichia coli</i> (UPEC).....	8
3. Resistensi pada UPEC.....	9
4. Tanaman Obat .....	12
5. Cengkeh ( <i>Syzygium aromaticum</i> L.) .....	13
6. Ekstraksi.....	15
7. GC-MS .....	17
8. Uji Aktivitas Antibakteri .....	18
9. Molecular Docking.....	19
B. Hipotesis.....	21
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
B. Bahan dan Alat .....	22
C. Cara Kerja .....	23
1. Uji <i>In Vitro</i>	
a. Preparasi Bunga Cengkeh dan Ekstraksi .....	23
b. Uji Aktivitas Antibakteri .....	24
c. Uji GC-MS .....	27
2. Uji <i>In Silico</i>	
a. Klasifikasi Senyawa Bioaktif Ekstrak Bunga Cengkeh.....	28
b. PASS Online.....	29
c. <i>Lipinski's Rule of Five</i> .....	29
d. Preparasi Protein Target .....	29
e. Preparasi Ligan.....	30

f. Simulasi <i>Docking</i> .....	30
g. Visualisasi Hasil <i>Docking</i> .....	31
D. Analisis Hasil .....	31
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Ekstraksi Bunga Cengkeh .....	33
B. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga Cengkeh .....	35
C. GC-MS dan Klasifikasi Senyawa Bioaktif .....	44
D. PASS Online.....	48
E. <i>Lipinski's Rule of Five</i> .....	50
F. <i>Molecular Docking</i> .....	53
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	73
<b>LAMPIRAN</b> .....	86