

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR ISTILAH .....	x
INTISARI .....	xi
ABSTRACT .....	xii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan .....	3
Manfaat .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
Tanaman Serai .....	4
Taksonomi tanaman serai .....	4
Morfologi tanaman serai .....	4
Kandungan bahan aktif serai .....	5
Ekstraksi batang serai .....	6
Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	8
Taksonomi <i>Escherichia coli</i> .....	8
Morfologi <i>Escherichia coli</i> .....	9
Strain <i>Escherichia coli</i> .....	10
Antibiotik .....	10
Antibiotik <i>enrofloxacin</i> .....	12
Antibiotik <i>colistin</i> .....	13
Resistensi .....	13
Sterilisasi .....	14
Teknik Pembuatan Media untuk Uji <i>In Vitro</i> .....	15
Media <i>mueller hinton agar</i> (MHA) .....	15
Media <i>brain heart infusion</i> (BHI) .....	15
Standar <i>Mc Farland</i> .....	16
Larutan <i>phosphat buffer saline</i> (PBS) .....	16
Kultur Bakteri pada Media .....	17
Metode Difusi Cakram <i>Disk Kirby-Bauer</i> .....	18
MATERI DAN METODE .....	20



Materi .....	20
Metode.....	21
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	24
Ekstraksi Batang Serai .....	24
Uji Daya Hambat Ekstrak terhadap Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	26
KESIMPULAN DAN SARAN .....	33
Kesimpulan.....	33
Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman serai .....	5
Gambar 2. Morfologi sel bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	8
Gambar 3. Morfologi koloni bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	10
Gambar 4. Metode streak biakan bakteri pada media padat .....	18
Gambar 5. Alur penelitian.....	23
Gambar 6. Hasil ekstraksi batang serai.....	24
Gambar 6. Pengenceran ekstrak dan perendaman <i>blank disk</i> .....	27
Gambar 7. Uji <i>in vitro</i> ekstrak batang serai .....	27

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Persentase kandungan kimia minyak atsiri.....	6
Tabel 2. Standar <i>Mc Farland</i> .....	16
Tabel 3. Interpretasi zona hambat antibiotik .....	19
Tabel 4. Hasil uji <i>in vitro</i> ekstrak batang serai.....	28

## DAFTAR ISTILAH

atm	: Atmosfer
BHI	: <i>brain heart infusion</i>
c	: <i>Celcius</i>
cc	: <i>Cubic Centimeter</i>
CFU/ml	: <i>Colony Forming Unit</i> per Mililiter
g	: Gram
kg	: Kilogram
mg	: Miligram
mg/ml	: Miligram per Mililiter
MHA	: <i>mueller hinton agar</i>
ml	: Mililiter
mm	: Milimeter
nm	: Nanometer
PBS	: <i>Posphate Buffer Saline</i>
sel/ml	: Jumlah Sel per Mililiter