

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SINGKATAN .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1    Tujuan Umum .....	3
1.3.2    Tujuan Khusus .....	3
1.4    Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1    Manfaat Teoritis .....	3
1.4.2    Manfaat Praktis .....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	4
2.1.1 Taksonomi.....	4
2.1.2 Morfologi .....	4
2.1.3 Patogenesis dan Gambaran Klinik .....	5
2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Bakteri <i>Escherichia coli</i>	8
2.2 Cabe Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	9
2.2.1 Klasifikasi .....	9
2.2.2 Nama Lain.....	10
2.2.3 Deskripsi Tanaman.....	11
2.2.4 Kandungan Kimia .....	11
2.2.5 Khasiat dan Penggunaan .....	12
2.3 Ekstraksi .....	12
2.4 Flavonoid.....	14
2.4.1 Golongan Flavonoid.....	14
2.5 Diare .....	19
2.6 Antibakteri.....	20
2.6.1 Antibakteri Berdasarkan Aktivasnya .....	20
2.6.2 Mekanisme Kerja Antibakteri .....	20
2.6.3 Mekanisme Antibakteri Daun Cabe Rawit .....	22
2.7 Metode Uji Pertumbuhan Bakteri.....	24
2.8 Kerangka Teori.....	25

2.9	Kerangka Konsep .....	25
2.10	Hipotesis .....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....		27
3.1	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	27
3.1.1	Variabel.....	27
3.1.2	Definisi Operasional.....	27
3.2	Populasi dan Sampel.....	28
3.3	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	29
3.3.1	Alat.....	29
3.3.2	Bahan.....	29
3.4	Cara Penelitian.....	30
3.4.1	Determinasi Tanaman .....	30
3.4.2	Pembuatan Ekstrak Daun Cabe Rawit .....	30
3.4.3	Uji Kualitatif Flavonoid .....	30
3.4.4	Pembuatan Media.....	31
3.4.5	Pembuatan Suspensi Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	31
3.4.6	Pengujian Daya Hambat.....	32
3.5	Tempat dan Waktu .....	32
3.6	Analisa Hasil .....	32
3.7	Alur Penelitian.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
4.1 Hasil Penelitian.....	34
4.1.1 Determinasi Tanaman .....	34
4.1.2 Ekstraksi Daun Cabe Rawit .....	35
4.1.3 Uji Kualitatif Flavonoid .....	35
4.1.4 Uji Aktivitas Antibakteri.....	35
4.1.5 Analisa Data Secara Statistik .....	36
4.2 Pembahasan .....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45

## DAFTAR SINGKATAN

atm	: atmosphere pressure
ATP	: Adenosine Tri Phosphate
cAMP	: cyclic Adenosine Monophosphate
cGMP	: cyclic Guanosine Monophosphate
DNA	: Deoxyribose Nucleic Acid
EAEC	: Enteroagregatif <i>Escherichia coli</i>
EHEK	: Enterohemoragik <i>Escherichia coli</i>
EIEC	: Enteroinvasif <i>Escherichia coli</i>
EPEC	: Enteropatogenik <i>Escherichia coli</i>
ETEC	: Enterotoksigenik <i>Escherichia coli</i>
H <sup>+</sup>	: Hydrogen
K <sup>+</sup>	: Kalium
mRNA	: messenger Ribose Nucleic Acid
Na	: Natrium
NA	: Nutrien Agar
NB	: Nutrien Broth
PABA	: Para Aminobenzoic Acid
PAS	: Para Amino Salisilat
RNA	: Ribose Nucleic Acid
tRNA	: tranfer Ribose Nucleic Acid
UV	: Ultraviolet

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Escherichia coli</i> .....	4
Gambar 2.2 <i>Capsicum frutescens</i> L. ....	10
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	25
Gambar 2.4 Kerangka Konsep .....	25
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	33
Gambar 4.1 Kurva Hubungan Dosis Ekstrak Dan Diameter Daya Hambat ...	36

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Karakteristik Ekstrak Daun Cabe Rawit .....	35
Tabel 4.2 Hasil Uji Kualitatif Ekstrak Daun Cabe Rawit .....	35
Tabel 4.3 Hasil Uji Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	35
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	36
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas .....	37
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Kruskal Wallis</i> .....	37
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Determinasi Tanaman .....	49
Lampiran 2. Hasil Uji Kadar Air Simplisia .....	50
Lampiran 3. Hasil Uji Kualitatif Flavonoid .....	51
Lampiran 4. Hasil Uji Aktivitas Antibakteri .....	52
Lampiran 5. Hasil Analisa Data SPSS .....	54
Lampiran 6. Gambar Hasil Penelitian .....	69
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian .....	70
Lampiran 8. Surat Bebas Laboratorium .....	72
Lampiran 9. Ethical Clearance .....	73