

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.1 Perumusan Masalah.....	3
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.2.1 Tujuan Umum.....	3
1.2.2 Tujuan Khusus.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.3.1 Manfaat Teoritis.....	3
1.3.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Antibakteri.....	5
2.1.1 Definisi Antibakteri.....	5
2.2 <i>Carica Pubescens</i>	7
2.2.1 Klasifikasi.....	7
2.2.2 Deskripsi Tanaman.....	7
2.2.3 Manfaat Tanaman.....	8
2.2.4 Kandungan Kimia.....	9
2.3 <i>Escherichia coli</i>	11

2.4	Usus Halus	13
2.4.1	Usus Duodenum	14
2.4.2	Kerusakan mukosa dan vili	14
2.5	Histopatologi	16
2.6	Nifuroxazide	16
2.8	Hubungan antara <i>Carica pubescens</i> dengan potensi antibakteri ekstrak terhadap histopatologi vili dan ketebalan mukosa duodenum	18
2.9	Kerangka Teori	20
2.10	Kerangka Konsep	21
2.11	Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
3.1.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	22
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional	22
3.2.1	Variabel Penelitian	22
3.2.2	Definisi Operasional	22
3.3.	Populasi Dan Sampel.....	24
3.4.	Instrumen Dan Bahan Penelitihan	25
3.4.1.	Intrumen	25
3.4.2.	Bahan	25
3.5.	Cara Penelitian.....	25
3.5.1	DeterminasiTanaman	25
3.5.2	Pembuatan ekstrak Biji Pepaya (<i>Carica pubescens</i>).....	26
3.5.3	Identifikasi ekstrak Biji papaya (<i>Carica Pubescens</i>).....	26
3.5.4	Perlakuan hewan uji	29
3.5.5	Isolasi bakteri EPEC	30
3.5.6	Pengamatan Mikroskopis vili dan ketebalan mukosa duodenum Mencit Jantan Yang Diinfeksi Dengan EPEC.....	30
3.6.	Alur Penelitian.....	32
3.7.	Waktu danTempat Penelitian	33
3.8.	Analisis Hasil.....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil	34
4.1.1 Determinasi Tanaman Pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	34
4.1.2 Ekstraksi Biji Pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	35
4.1.3 Identifikasi Fitokimia Ekstrak Biji Pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	35
4.1.4 Uji Kuantitatif Kadar Flavonoid	36
4.1.5 Pemeriksaan histopatologi kerusakan vili dan ketebalan mukosa	37
4.2 Analisa Data	38
4.3 Pembahasan	41
4.3.1 Determinasi tanaman pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	41
4.3.2 Ekstrak biji pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	42
4.2.3 Identifikasi fitokimia ekstrak biji pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	44
4.2.4 Uji kuantitatif kadar Flavonoid	50
4.3.5. Pemeriksaan histopatologi kerusakan vili dan ketebalan mukosa	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi <i>Carica pubescens</i> berdasarkan pendapat <i>Smith</i> dan <i>Hutchinson</i>	7
Tabel 4. 1 Karakteristik ekstrak biji pepaya (<i>Carica pubescens</i>)	35
Tabel 4. 2 Identifikasi fitokimia ekstrak biji carica	36
Tabel 4. 3 Kadar Flavonoid Total Ekstrak Biji Carica.....	36
Tabel 4. 4 Hasil persentase kerusakan vili	37
Tabel 4. 5 Hasil rata-rata ketebalan mukosa	38
Tabel 4. 6 Data hasil uji normalitas <i>Shapiro Wilk</i> kerusakan vili.....	38
Tabel 4. 7 Data hasil uji <i>Mann whitney</i> kerusakan vili	39
Tabel 4. 8 Data hasil uji normalitas <i>Shapiro Wilk</i> ketebalan mukosa.....	40
Tabel 4. 9 Data hasil <i>post hoc LSD</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Biji Pepaya <i>Carica pubescens</i>	8
Gambar 2. 2. Struktur Senyawa Nifuroxazide	17
Gambar 2. 3. Kerangka Teori.....	20
Gambar 2. 4. Kerangka Konsep	21
Gambar 4. 1 Reaksi senyawa flavonoid dan NaOH.....	45
Gambar 4. 2 Reaksi senyawa fenol dan FeCl ₃	49
Gambar 4. 3 Reaksi terpenoid, H ₂ SO ₄ , CHCl ₃ dan CH ₃ COOH.....	46
Gambar 4. 4 Reaksi senyawa alkaloid dengan reagen wagner	46
Gambar 4. 5 Hidrolisis saponin dalam air.....	47
Gambar 4. 6 Reaksi antara Tanin dan FeCl ₃	48
Gambar 4. 7 Pembentukan senyawa kompleks quersetin-aluminium klorida.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Determinasi	73
Lampiran 2 Kadar Air Simplisia	74
Lampiran 3 Kadar Air Ekstrak	74
Lampiran 4 Skrining Fitokimia dan perhitungan nilai rendemen	75
Lampiran 5 Kadar Flavonoid	76
Lampiran 6 Pemberian ekstrak biji pepaya (<i>Carica pubescens</i>).....	82
Lampiran 7 Perhitungan konversi nifuroxazide manusi ke mencit.....	84
Lampiran 8 Pembedahan mencit.....	85
Lampiran 9 Proses pembuatan preparat	87
Lampiran 10 Proses Ekstraksi	88
Lampiran 11 Hasil data SPSS kerusakan vili.....	89
Lampiran 12 Hasil data SPSS ketebalan mukosa	97
Lampiran 13 Hasil uji skrining fitokimia.....	101
Lampiran 14 Surat <i>Ethical Clearance</i>	100
Lampiran 15 Data Hasil Kerusakan Vili dan Ketebalan Mukosa	103
Lampiran 16 Gambar kerusakan vili.....	104
Lampiran 17 Gambar ketebalan mukosa	107
Lampiran 18 Perhitungan persentase kerusakan vili	108

DAFTAR SINGKATAN

CFU	= Colony forming unit
EAEC	= <i>Enteroagregatif Escherichia coli</i>
EHEC	= <i>Enterohemoragik Escherichia coli</i>
EIEC	= <i>Enteroinvasif Escherichia coli</i>
ETEC	= <i>Enterotoksigenik Escherichia Coli</i>
EPEC	= <i>Enteropathogenic escherichia coli</i>
HE	= Hematoksilin eosin
Tir	= <i>Translocated intimin receptor</i>