

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum .....	4
1.3.2. Tujuan Khusus .....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Manfaat Praktis .....	4
1.4.2. Manfaat Teoritis.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. <i>Escherichia coli</i> .....	6
2.1.1. Taksonomi <i>Escherichia coli</i> .....	6
2.1.2. Morfologi .....	6
2.1.3. Struktur antigen.....	9
2.1.4. Pertumbuhan Jumlah bakteri.....	9
2.2. Faktor-faktor yang Bisa Mempengaruhi Jumlah <i>Escherichia coli</i> .....	11
2.3. Minyak Biji Jintan Hitam ( <i>Nigella sativa</i> ) .....	12
2.3.1. Taksonomi.....	12
2.3.2. Morfologi .....	13

2.4.	Mekanisme Kerja Zat Aktif biji jintan hitam ( <i>Nigella sativa</i> ) Sebagai Penghambat Jumlah <i>Escherichia coli</i> .....	16
2.5.	Cefixime .....	17
2.6.	Kerangka Teori.....	18
2.7.	Kerangka Konsep .....	19
2.8.	Hipotesis .....	19
BAB III.....		20
METODOLOGI PENELITIAN.....		20
3.1.	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	20
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional .....	20
3.2.1.	Variabel.....	20
3.2.2.	Definisi Operasional.....	20
3.3.	Populasi dan Sampel.....	21
3.3.1.	Populasi .....	21
3.3.2.	Sampel.....	22
3.4.	Instrumen dan Bahan Penelitian .....	24
3.4.1	Instrumen Penelitian.....	24
3.4.2	Bahan Penelitian.....	24
3.5.	Cara Penelitian.....	25
3.5.1.	Persiapan Hewan Coba .....	25
3.5.2.	Persiapan Bahan Uji.....	25
3.5.3.	Perlakuan Hewan Coba .....	26
3.5.4.	Pengambilan Sampel Bakteri .....	27
3.5.5.	Uji Aktivitas Antibakteri.....	27
3.7.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
3.7.1.	Tempat Penelitian.....	29
3.7.2.	Waktu Penelitian .....	29
3.8.	Analisis Hasil.....	29
BAB IV .....		30
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		30
4.1.	Hasil Penelitian.....	30
4.2.	Pembahasan .....	34

BAB V.....	40
KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1. Kesimpulan.....	40
5.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN.....	44

## DAFTAR SINGKATAN

ATP	= Adenosin trifosfat
PAU	= Penelitian antar universitas
IgG	= Immunoglobulin-G
TQ	= <i>Thymoquinone</i>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Hasil uji antibakteri.....	30
Tabel 4.2. Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> .....	32

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ilustrasi skematik membrane luar, peptidoglikan dinding sel, dan membrane plasma dari bakteri gram negative (Kumar, 2012).....	8
Gambar 2.2 Biji Nigella sativa (Salman et al, 2007) .....	14
Gambar 2.6. Kerangka teori .....	18
Gambar 2.7. Kerangka konsep .....	19
Gambar 3.6. Alur Penelitian.....	28
Gambar 4.1. Grafik Rerata Jumlah Escherichia coli .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Penelitian (Jumlah Koloni <i>Escherichia coli</i> ).....	43
Lampiran 1. Tes Deskriptif .....	44
Lampiran 10. <i>Ethical Clearance</i> .....	62
Lampiran 2. Tes Deskriptif .....	44
Lampiran 2. Tes Normalitas.....	47
Lampiran 3. Tes Homogenitas .....	48
Lampiran 3. Tes Normalitas.....	47
Lampiran 4. Tes Homogenitas .....	48
Lampiran 4. Tes <i>Kruskal Wallis</i> .....	49
Lampiran 5. Tes <i>Kruskal Wallis</i> .....	49
Lampiran 5. Tes <i>Mann-Whitney</i> .....	50
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian .....	58
Lampiran 6. Tes <i>Mann-Whitney</i> .....	50
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian .....	58
Lampiran 7. Surat Keterangan Penelitian dari PAU Universitas Gajah Mada .....	59
Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian dari Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung .....	60
Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian dari PAU Universitas Gajah Mada .....	59
Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian dari Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung .....	60
Lampiran 9. <i>Ethical Clearance</i> .....	62