

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Peneliti.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.5.2 Manfaat Praktis	5

1.5.3 Manfaat Untuk Masyarakat.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Escherichia coli</i>	6
2.1.1 Morfologi dan Klasifikasi <i>Escherichia coli</i>	6
2.1.2 Fisiologi dan Struktur Antigen <i>Escherichia coli</i>	8
2.1.3 Patogenesis dan Gejala Klinik <i>Escherichia coli</i>	9
2.1.4 Diagnosis Laboratorium <i>Escherichia coli</i>	14
2.1.5 Gen <i>Escherichia coli</i>	14
2.2 Antibiotika β -Laktam.....	16
2.2.1 Mekanisme Kerja Antibiotik β -laktam.....	17
2.2.2 Resistensi Antibiotik β -laktam.....	18
2.2.3 Mekanisme Resistensi Antibiotik β -laktam.....	19
2.2.4 Resistensi Berbasis Permeabilitas.....	19
2.2.5 Pompa efflux.....	20
2.3 <i>Extended Spectrum β-laktamase</i> (ESBL).....	21
2.3.1 Pengertian ESBL.....	21
2.3.2 Klasifikasi ESBL.....	21
2.3.3 Struktur dan Mekanisme Kerja β -Laktamase (ESBL).....	22
2.4 <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR).....	23
2.4.1 Peran dan Fungsi PCR.....	23
2.4.2 Komponen PCR.....	24
2.4.3 Tahapan Reaksi PCR.....	27
2.4.4 Optimasi PCR.....	28
2.4.5 Prinsip Kerja Mesin PCR.....	29

2.5 Elektroforesis	29
2.5.1 Prinsip Kerja	30
2.5.2 Manfaat Elektroforesis	31
2.5.3 Hasil Pembacaan Elektroforesis	31
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN	33
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	33
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual Penelitian	34
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	35
4.1 Jenis Penelitian.....	35
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	35
4.2.1 Populasi Penelitian	35
4.2.2 Sampel Penelitian.....	35
4.2.2.1 Kriteria Inklusi Sampel	36
4.2.2.2 Kriteria Eksklusi Sampel.....	36
4.3 Waktu dan Tempat Penelitian	36
4.3.1 Waktu Penelitian	36
4.3.2 Tempat Penelitian.....	36
4.4 Variabel Penelitian	37
4.4.1 Variabel Independent (Bebas).....	37
4.4.2 Variabel Dependent (Terikat)	37
4.5 Definisi Operasional Variabel.....	37
4.5.1 Isolat Klinik Bakteri <i>Escherichia coli</i>	37
4.5.2 Gen CTX-M	38
4.5.3 PCR	38

4.6 Kerangka Operasional Penelitian	38
4.7 Prosedur Penelitian.....	39
4.7.1 Bahan Penelitian.....	39
4.7.2 Alat Penelitian	40
4.7.3 Prosedur Kerja.....	40
4.7.3.1 Ekstraksi DNA Bakteri <i>Escherichia coli</i>	40
4.7.3.2 Uji Kemurnian DNA Bakteri <i>Escherichia coli</i>	41
4.7.3.3 Amplifikasi DNA Bakteri <i>Escherichia coli</i>	41
4.7.3.4 Amplifikasi Gen CTX-M	41
4.7.3.5 Visualisasi dengan Elektroforesis	42
4.7.4 Prosedur Pengambilan Data	43
4.7.5 Pengolahan dan Analisis Data.....	43
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	45
5.1 Data Penelitian	45
5.2 Analisis Data	47
BAB 6 PEMBAHASAN	48
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	52
7.1 Kesimpulan.....	52
7.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	54
Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	56
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Skripsi	57
Lampiran 3 Berita Acara Revisi Skripsi	58

Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian RSUD dr. Iskak Tulungagung	59
Lampiran 5 Surat Lolos Etik Penelitian RSUD dr. Iskak Tulungagung.....	60
Lampiran 6 Lembar Informed consent Penelitian RSUD dr. Iskak Tulungagung	61
Lampiran 7 Hasil Penelitian dari ITD UNAIR Surabaya	62
Lampiran 8 Dokumentasi Proses Penelitian	64