

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I.....	1
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Perumusan Masalah .....	6
C. Pertanyaan Penelitian.....	7
D. Keaslian Penelitian.....	7
E. Tujuan Penelitian .....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10
1. Manfaat Teoretis.....	10
2. Manfaat Praktis .....	10
BAB II.....	11
A. <i>Enterobacteriaceae</i> .....	11
1. <i>Escherichia coli</i> .....	11
2. <i>Klebsiella pneumoniae</i> .....	14
3. <i>Proteus mirabilis</i> .....	16
B. Mekanisme Resistensi Antibiotik $\beta$ -laktam oleh <i>Enterobacteriaceae</i> .....	18
1. Kelas A $\beta$ -laktamase .....	20
2. Kelas B $\beta$ -laktamase .....	20
3. Kelas C $\beta$ -laktamase .....	21
4. Kelas D $\beta$ -laktamase .....	22

C.	AmpC $\beta$ -laktamase.....	22
1.	<i>Chromosomal AmpC</i> (cAmpC).....	23
2.	Plasmid-mediated AmpC (pAmpC).....	29
D.	Metode Deteksi AmpC $\beta$ -laktamase .....	30
1.	Metode deteksi AmpC $\beta$ -laktamase tingkat fenotip .....	30
2.	Metode deteksi AmpC $\beta$ -laktamase tingkat genotip.....	38
E.	Faktor-faktor yang Dapat Mempengaruhi Keberhasilan Deteksi Bakteri..	38
1.	<i>Spread plate method</i> (Metode cawan tebar/sebar).....	39
2.	<i>Streak plate method</i> (Metode cawan gores).....	39
3.	Teknik <i>serial dilution</i> (Pengenceran bertingkat/berseri) .....	42
1.	Faktor biotik.....	43
2.	Faktor abiotik.....	44
F.	Landasan Teori.....	46
G.	Kerangka Teori.....	49
H.	Kerangka Konsep .....	50
I.	Hipotesis.....	50
BAB III	.....	51
A.	Rancangan Penelitian .....	51
B.	Populasi dan Subjek Penelitian .....	51
C.	Besar Sampel.....	52
D.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	53
E.	Variabel dan Definisi Operasional .....	53
F.	Prosedur Penelitian .....	54
1.	Identifikasi bakteri Gram negatif <i>Enterobacteriaceae</i> .....	54
2.	Uji fenotip AmpC $\beta$ -laktamase dengan larutan salin.....	55
3.	Uji fenotip AmpC $\beta$ -laktamase dengan larutan asam fenil boronat ...	56
G.	Alur Penelitian .....	57
H.	Etika Penelitian .....	58
I.	Analisis Data dan Uji Statistik .....	58
BAB IV	.....	60
A.	Reliabilitas Metode .....	60
1.	Uji sterilitas media .....	60

2. Kendali mutu kualitas media .....	61
3. Kendali mutu deteksi AmpC $\beta$ -laktamase .....	62
4. Kesepakatan antarpengamat .....	63
B. Hasil dan Pembahasan.....	64
1. Karakteristik subjek penelitian .....	64
2. Identifikasi bakteri yang tumbuh pada kultur .....	66
3. Perbandingan hasil dan kesesuaian uji cakram AmpC $\beta$ -laktamase dengan larutan salin dan larutan penyangga asam fenil boronat.....	67
BAB V.....	77
A. Simpulan .....	77
B. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN.....	84
Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i> Penelitian .....	84
Lampiran 2. Amandemen <i>Ethical Clearance</i> Penelitian.....	85
Lampiran 3. Izin Penelitian di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.....	86