

## DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Depan .....	i
Sampul Dalam .....	ii
Halaman Prasyarat Gelar Magister .....	iii
Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	iv
Halaman Persetujuan .....	v
Lembar Pengesahan Panitia Penguji .....	vi
Ucapan Terima Kasih .....	vii
Pernyataan Persetujuan Publikasi Tesis Untuk Kepentingan Akademis .....	xi
Abstrak .....	xii
Abstract .....	xiv
Daftar Isi .....	xv
Daftar Tabel .....	xviii
Daftar Gambar .....	xix
Daftar Lampiran .....	xx
Daftar Singkatan Istilah .....	xxi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b> .....	<b>6</b>
2.1 <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	6
2.1.1 Biologi dan morfologi <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	7
2.1.2 Epidemiologi .....	9
2.1.3 Gejala klinis .....	10
2.2 Antibiotik .....	13
2.2.1 Penggolongan antibiotik .....	14
2.3 Karbapenem .....	21
2.3.1 Imipenem .....	22
2.3.2 Meropenem .....	23
2.3.3 Doripenem .....	24
2.3.4 Ertapenem.....	26
2.3.5 Biapenem.....	27

2.4	Karbapenemase .....	28
2.5	Metode deteksi karbapenemase.....	30
2.6	Mekanisme resistensi antibiotik.....	31
2.6.1	Mekanisme resistensi Intrinsik.....	32
2.6.2	Mekanisme Resistensi Didapat .....	35
2.6.3	Resistensi antibiotik via mutasi.....	36
2.6.4	Mekanisme resistensi adaptif .....	37

### **BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

3.1	Kerangka Konseptual Penelitian .....	39
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual .....	40
3.3	Hipotesis Penelitian .....	41

### **BAB 4 METODE PENELITIAN**

4.1	Jenis dan Rancangan Penelitian .....	42
4.2	Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	43
4.2.1	Populasi Penelitian .....	43
4.2.2	Sampel Penelitian .....	43
4.2.3	Besar Sampel .....	43
4.2.4	Kriteria Penerimaan Sampel .....	44
4.3	Definisi Operasional dan Variabel Penelitian .....	44
4.4	Bahan Penelitian .....	46
4.4	Instrumen Penelitian .....	46
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	47
4.5.1	Lokasi Penelitian .....	47
4.5.2	Waktu Penelitian .....	47
4.6	Prosedur Pengumpulan Data .....	47
4.6.1	Pemilihan isolat uji .....	47
4.6.2	Prosedur subkultur isolate uji.....	48
4.6.3	Prosedur sCIM .....	48
4.6.4	Prosedur MHT .....	50
4.6.5	Prosedur mCIM .....	52
4.6.6	Prosedur PCR .....	54
4.7	Alur penelitian .....	60
4.7.3	Penjelasan alur penelitian.....	60
4.8	Penyajian data .....	61
4.9	Analisis data.....	61

### **BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS**

5.1	Data Penelitian.....	63
5.2	Hasil dan Analisis Data Penelitian .....	63
5.2.2	Distribusi sampel berdasarkan jenis spesimen .....	64
5.2.3	Pemeriksaan molekuler .....	65
5.2.4	Modified Hodge Test.....	67
5.2.5	Simplified Carbapenem Inactivated Method (sCIM).....	69
5.2.6	Perbandingan antara MHT dan sCIM ... ..	71

<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b> .....	73
6.1 Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan usia .....	74
6.2 Distribusi sampel berdasarkan spesimen.....	74
6.3 Uji Molekuler (Polimerase Chain Reaction).....	74
6.4 Modified Hodge Test .....	75
6.5 Simplified Carbapenem Inactivated Method.....	78
<b>BAB 7 PENUTUP</b> .....	81
7.1 Kesimpulan .....	81
7.2 Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	82
<b>LAMPIRAN</b> .....	89