

DAFTAR ISI

	Hal.
LEMBAR JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan tentang Kultur <i>Stem Cell</i> dan Regulasi Pelaksanaan Terapi	7
2.2 Tinjauan tentang Teknik Sterilisasi	10
2.3 Tinjauan tentang Teknik Sampling Mikroba Udara	12
2.4 Tinjauan tentang Sampling Permukaan	13
2.5 Tinjauan tentang Isolasi dan Identifikasi Mikroba	15
2.6 Tinjauan tentang Mikroba di Lingkungan Steril	18
2.7 Tinjauan tentang Zat Antimikroba, Resistensi, dan Pengendaliannya	20
BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep Penelitian	27
3.2 Hipotesis Penelitian	27
3.2.1 Hipotesis kerja	27
3.2.2 Hipotesis statistik	28
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	30
4.2 Alat dan Bahan	30
4.2.1 Alat penelitian	30
4.2.2 Bahan penelitian	31
4.3 Rancangan Penelitian	32
4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	35
4.4.1 Variabel penelitian	35
4.4.2 Definisi operasional variabel	35

4.5	Prosedur Penelitian	37
4.5.1	Isolasi mikroba pada ruangan, peralatan, dan media pertumbuhan kultur <i>stem cell</i>	37
4.5.2	Penghitungan jumlah mikroba hasil isolasi	39
4.5.3	Identifikasi morfologi makroskopik dan mikroskopik hasil isolasi	40
4.5.4	Pemurnian isolat	43
4.5.5	Uji difusi pada semua mikroba hasil isolasi	43
4.5.6	Uji dilusi pada mikroba hasil isolasi	44
4.5.7	Uji pengaruh lama paparan UV terhadap pertumbuhan isolat mikroba udara	45
4.5.8	Identifikasi biokimia bakteri	46
4.5.9	Uji pertumbuhan kultur <i>stem cell</i> pada variasi konsentrasi zat antimikroba	46
4.5.10	Uji pertumbuhan mikroba hasil isolasi pada medium kultur <i>stem cell</i>	47
4.6	Kelaikan Etik	48
4.7	Analisis Data	48
4.8	Tahapan Penelitian	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		51
5.1	Isolasi, Kuantifikasi, dan Karakterisasi Mikroba Kontaminan pada Laboratorium Bank Jaringan dan Sel	52
5.1.1	Sumber, jumlah, dan kelompok mikroba kontaminan	52
5.1.2	Karakterisasi makroskopik dan mikroskopik isolat bakteri kontaminan	60
5.1.3	Karakterisasi makroskopik dan mikroskopik isolat kapang kontaminan	64
5.2	Uji Pertumbuhan Isolat Mikroba pada Medium Kultur <i>Stem Cell</i>	70
5.3	Uji Resistensi Isolat Mikroba terhadap Teknik Sterilisasi yang Biasa Digunakan di Laboratorium Bank Jaringan dan Sel	75
5.3.1	Hasil uji resistensi pada isolat bakteri kontaminan	75
5.3.2	Hasil uji resistensi pada isolat kapang kontaminan	85
5.3.3	Resistensi mikroba	91
5.3.4	Uji pengaruh lama waktu paparan UV terhadap pertumbuhan isolat bakteri udara	94
5.4	Uji Pertumbuhan Kultur <i>Stem Cell</i> pada Variasi Konsentrasi Antimikroba	98
5.5	Identifikasi Biokimia pada Isolat Bakteri Kontaminan	101
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	106
6.2	Saran	107
DAFTAR PUSTAKA		110