

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang Masalah.....	15
1.2 Rumusan Masalah.....	19
1.3 Tujuan Penelitian.....	20
1.4 Hipotesis Penelitian.....	20
1.5 Manfaat Penelitian	21
1.5.1 Manfaat Teoritis	21
1.5.2 Manfaat Praktis	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	22
2.1 Hanjuang merah (<i>Cordyline fruticosa</i>)	22
2.1.1 Morfologi dan Anatomi Tanaman.....	23
2.1.2 Manfaat dan Kandungan Hanjuang Merah (<i>Cordyline fruticosa</i>) ...	23
2.2 Bakteri Endofit.....	24
2.3 <i>Shigella dysenteriae</i>	26
2.4 Resistensi Antibiotik	28
2.5 Senyawa Antibakteri Alami	29
2.6 Uji Aktivitas Antibakteri Metode Kertas Cakram.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
3.2 Alat dan Bahan.....	32

3.3	Rancangan Penelitian	32
3.4	Prosedur Penelitian.....	34
3.4.1	Identifikasi Tanaman Hanjuang Merah (<i>Cordyline fruticosa</i>)	34
3.4.2	Pengambilan Sampel Daun Hanjuang Merah (<i>Cordyline fruticosa</i>)	34
3.4.3	Sterilisasi Permukaan Daun Hanjuang Merah (<i>Cordyline fruticosa</i>)...	35
3.4.4	Isolasi dan Pemurnian Bakteri Endofit (<i>Cordyline fruticosa</i>)	35
3.4.5	Identifikasi Makroskopis	36
3.4.6	Identifikasi Mikroskopis	36
3.4.7	Uji Biokimia	36
3.4.8	Kurva Pertumbuhan Bakteri	37
3.4.9	Ekstraksi Senyawa Antibakteri dari Bakteri Endofit Hanjuang Merah.....	38
3.4.10	Uji Kualitatif Metabolit Sekunder	38
3.4.11	Uji Aktivitas Ekstrak Senyawa Antibakteri terhadap <i>Shigella</i> <i>dysenteriae</i>	39
3.4.12	Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		42
4.1	Isolasi dan Pemurnian Bakteri Endofit Daun Hanjuang Merah (<i>Cordyline fruticosa</i>)	42
4.2	Identifikasi Isolat Bakteri Endofit Daun Hanjuang Merah (<i>Cordyline</i> <i>fruticosa</i>).....	45
4.2.1	Identifikasi Makroskopis Isolat Bakteri Endofit.....	45
4.2.2	Identifikasi Mikroskopis Isolat Bakteri Endofit	48
4.2.3	Identifikasi Biokimia	51
4.3	Kurva Pertumbuhan Bakteri Endofit.....	52
4.4	Hasil Uji Fitokimia terhadap Senyawa Metabolit Sekunder dari Isolat Bakteri Endofit Daun Hanjuang Merah (<i>Cordyline fruticosa</i>).....	55
4.5	Aktivitas antibakteri ekstrak bakteri endofit daun hanjuang merah terhadap <i>Shigella dysenteriae</i>	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....		67
DAFTAR LAMPIRAN		84