

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	viii
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Makroalga (<i>Seaweed</i>)	7
2.1.1. Tinjauan Makroalga <i>Sargassum oligocystum</i>	8
2.1.1.1 Klasifikasi Taksonomi	8
2.1.1.2 Deskripsi	8

2.1.1.3	Metabolit Sekunder dan Bioaktivitas Antibakteri Alga <i>Sargassum</i>	10
2.1.2.	Tinjauan Makroalga <i>Turbinaria decurrens</i>	12
2.1.2.1	Klasifikasi Taksonomi	12
2.1.2.2	Deskripsi	13
2.1.2.3	Metabolit Sekunder dan Bioaktivitas Antibakteri Alga <i>Turbinaria</i>	14
2.1.3.	Tinjauan Makroalga <i>Galaxaura rugosa</i> (Ellis et Solander) Lamouroux	14
2.1.3.1	Klasifikasi Taksonomi	14
2.1.3.2	Deskripsi	15
2.1.3.3	Metabolit Sekunder dan Bioaktivitas Antibakteri Alga <i>Galaxaura</i>	16
2.1.4.	Tinjauan Makroalga <i>Padina minor</i>	17
2.1.4.1	Klasifikasi Taksonomi	17
2.1.4.2	Deskripsi	17
2.1.4.3	Metabolit Sekunder dan Bioaktivitas Antibakteri Alga <i>Padina</i>	19
2.2	Tinjauan Lamun (<i>Seagrass</i>)	20
2.2.1.	Tinjauan Lamun <i>Halodule sp.</i>	21
2.2.1.1	Klasifikasi Taksonomi	21
2.2.1.2	Deskripsi	21
2.2.1.3	Metabolit Sekunder dan Bioaktivitas Antibakteri Lamun <i>Halodule</i>	22
2.3	Kosmesetikal.....	23
2.4	Antibakteri	23

2.5	Tinjauan Tentang Cara Penentuan Aktivitas Antibakteri..	24
2.6	Tinjauan Tentang Ekstrak	29
2.6.1.	Definisi Ekstraksi	29
2.6.2.	Definisi Ekstrak	31
2.7	Tinjauan Tentang Freeze Dry	31
2.8	Bakteri.....	31
2.8.1.	Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	33
2.8.2.	Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	34
2.9	Siprofloksasin	35
2.10	Dimetilsulfoxida(DMSO)	35
2.11	INT (<i>p-iodonitrotetrazoliumchloride</i>).....	36
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....		37
3.1.	Landasan Teori	37
3.2.	Hipotesis	40
3.3.	Skema Kerangka Konseptual	41
BAB IV METODE PENELITIAN.....		34
4.1.	Variabel Penelitian.....	42
4.2.	Bahan Penelitian	42
4.2.1.	Alga	42
4.2.2.	Lamun.....	43
4.2.3.	Bahan Kimia	43
4.2.4.	Bakteri Uji	43
4.2.5.	Alat Penelitian	43
4.2.6.	Lokasi & Waktu Penelitian.....	44
4.3.	Desain Penelitian	44
4.3.1.	Definisi Operasional.....	44

4.3.2.	Kerangka Operasional	45
4.3.3.	Penyiapan Sampel Alga dan Lamun.....	46
4.3.4.	Ekstraksi Alga dan Lamun	46
4.3.5.	Penyiapan alat untuk uji aktivitas	48
4.3.6.	Penyiapan Media	48
4.3.7.	Penyiapan Galur Bakteri Uji.....	49
4.3.8.	Kultivasi Mikroba Uji.....	50
4.3.9.	Pembuatan Suspensi Mikroba	51
4.3.10.	Pembuatan Pereaksi Warna INT.....	53
4.3.11.	Uji Aktivitas Antibakteri Dengan Metode Dilusi	53
BAB V HASIL PENELITIAN		62
5.1.	Sampel Penelitian	62
5.2.	Hasil Ekstraksi	63
5.3.	Uji Aktivitas Antibakteri.....	65
5.3.1.	Bakteri Uji pada Mikroskop	65
5.3.2.	Penentuan KHM pada bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	68
5.3.3.	Penentuan KHM pada bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	70
5.3.4.	Hasil Uji Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM)	72
5.4.	Skrining Golongan Senyawa.....	74
5.4.1.	Hasil Eluasi	74
5.4.2.	Hasil Skrining Golongan Senyawa	75
BAB VI PEMBAHASAN		77
BAB VI KESIMPULAN		83
7.1.	Kesimpulan	83
7.2.	Saran	83

DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN 1 Hasil identifikasi sampel alga dan lamun.....	94