

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Permasalahan	3
3. Tujuan Penelitian	3
4. Manfaat Penelitian	3
5. Keaslian Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
1. Tinjauan Pustaka	5
1.1. Jerawat atau <i>Acne vulgaris</i>	5
1.2. <i>Cutibacterium acnes</i>	9
1.3. <i>Staphylococcus epidermidis</i>	10
1.4. <i>Staphylococcus aureus</i>	11
1.5. Rumput laut cokelat <i>Sargassum cristaefolium</i>	12
1.6. Antibakteri pada jerawat	14
1.7. Antioksidan pada jerawat	18
2. Landasan Teori	20
3. Hipotesis	22
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	23
1. Bahan dan Alat Penelitian	23
2. Waktu dan Tempat	23
3. Prosedur Penelitian	24
4. Pengamatan/Pengumpulan Data	25
4.1. Koleksi sampel	25
4.2. Preparasi sampel	25
4.3. Aktivitas antibakteri	25
4.3.1. Penentuan zona hambat	25
4.3.2. Penentuan MIC dan MBC	26
4.3.3. Uji bakteriolitik sel	27
4.4. Aktivitas antioksidan	27
4.4.1. Uji aktivitas penangkal radikal bebas DPPH	28
4.4.2. Uji aktivitas dekolorisasi kation radikal ABTS	28
4.5. Penentuan kandungan total fenolik	29
4.6. Pengujian kandungan sulfat	30
4.7. Identifikasi senyawa menggunakan LC-MS	30
4.8. Analisis statistik	31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
1. Identifikasi dan Preparasi Sampel Rumput Laut	32
2. Ekstraksi Rumput Laut	33
3. Aktivitas Antibakteri	36
3.1. Zona hambat	36
3.2. MIC dan MBC	39



3.3. Bakteriolitik sel	42
4. Aktivitas Antioksidan	48
4.1. Aktivitas penangkal radikal bebas DPPH.....	48
4.2. Dekolorisasi kation radikal ABTS.....	52
5. Kandungan Total Fenolik	55
6. Kandungan Sulfat.....	58
7. Identifikasi Senyawa menggunakan LC-MS	60
8. Mekanisme Antibakteri dan Antioksidan Ekstrak Etanolik <i>S. cristaefolium</i> ...	66
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
1. Kesimpulan	69
2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	88