

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang dan Rumusan Masalah	1
I.2 Tujuan Penelitian	2
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Karakteristik karang lunak genus <i>Sarcophyton</i>	4
II.1.2 Metabolit sekunder dari karang lunak genus <i>Sarcophyton</i>	5
II.1.3 Senyawa antibakteri dari karang lunak genus <i>Sarcophyton</i>	7
II.1.4 Isolasi bahan alam laut	10
II.1.5 Identifikasi struktur senyawa	13
II.1.6 Bakteri	15
II.1.7 Pengujian aktivitas antibakteri	17
II.1.8 Pengujian tingkat toksisitas	18
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	20
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	20
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	20
II.2.3 Rancangan penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
III.1 Bahan	23
III.2 Peralatan	23
III.3 Prosedur	24
III.3.1 Ekstraksi	24
III.3.2 Partisi	24
III.3.3 Fraksinasi dengan metode kromatografi	24
III.3.4 Skrining aktivitas antibakteri dengan metode difusi cakram agar	25
III.3.5 Identifikasi struktur hasil isolasi	26
III.3.6 Penentuan nilai <i>Minimum Inhibitor Concentration</i> (MIC) dengan metode dilusi mikro broth	26
III.3.7 Uji toksisitas dengan metode BSLT (<i>Brine Shrimp Lethality Test</i>)	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
IV.1 Identitas Sampel Karang Lunak	28

IV.2	Isolasi Senyawa	28
IV.2.1	Ekstraksi karang lunak	28
IV.2.2	Partisi karang lunak	29
IV.2.3	Fraksinasi dengan kromatografi kolom	29
IV.2.4	Identifikasi profil pemisahan dengan kromatografi lapis tipis (KLT)	30
IV.3	Skrining Aktivitas Antibakteri	32
IV.4	Identifikasi Struktur Senyawa Hasil Isolasi	34
IV.5	Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Sarcophytoxide	41
IV.5.1	Metode difusi cakram agar	41
IV.5.2	Metode dilusi mikro <i>broth</i>	42
IV.6	Uji Toksisitas dengan Metode BSLT	43
BAB V	KESIMPULAN	45
V.1	Kesimpulan	45
V.2	Saran	45
	DAFTAR PUSTAKA	46
	LAMPIRAN	51