

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Ascidian dan bakteri yang berasosiasi dengan ascidian	4
II.1.2 Isolasi metabolit sekunder ascidian dan mikroorganisme yang berasosiasi dengan ascidian	7
II.1.3 Bakteri <i>Enterococcus sp.</i> dan potensi aktivitas antibakteri	8
II.1.4 Identifikasi senyawa antibakteri	10
II.1.5 Aktivitas antibakteri	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	14
II.2.3 Rancangan penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan	16
III.2 Peralatan	16
III.3 Prosedur Penelitian	17
III.3.1 Isolasi dan purifikasi bakteri yang berasosiasi dengan ascidian	17
III.3.2 Fermentasi dan ekstraksi kultur bakteri skala kecil	17
III.3.3 <i>Disk diffusion assay</i>	17
III.3.4 Identifikasi jenis bakteri	18
III.3.5 Fermentasi dan ekstraksi kultur <i>Enterococcus sp.</i> skala <i>semi-large</i>	18
III.3.6 Identifikasi ekstrak <i>Enterococcus sp.</i> dengan LCMS	18
III.3.7 Pemisahan ekstrak <i>Enterococcus sp.</i> dengan HPLC	19

III.3.8 Penentuan persen penghambatan dengan <i>Microdilution Assay</i>	20
III.3.9 Identifikasi struktur senyawa antibakteri	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Isolasi dan purifikasi bakteri yang berasosiasi dengan ascidian	22
IV.2 Fermentasi dan penentuan koloni bakteri potensial	23
IV.3 Isolasi senyawa antibakteri	27
IV.4 Aktivitas antibakteri fraksi hasil pemisahan ekstrak <i>Enterococcus sp.</i>	30
IV.5 Identifikasi senyawa antibakteri dari ekstrak <i>Enterococcus sp.</i>	33
IV.6 Identifikasi senyawa antibakteri dari fraksi hasil pemisahan ekstrak <i>Enterococcus sp.</i>	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
V.1 Kesimpulan	42
V.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	49