

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan Penelitian.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Mikroorganisme Halofilik.....	5
II.2 Metabolit Sekunder.....	6
II.3 Peran NaCl terhadap Pertumbuhan Bakteri Halofilik.....	8
II.4 Strategi Adaptasi Mikroorganisme Halofilik terhadap Lingkungan.....	9
II.4.1 High Salt in Strategy.....	9
II.4.2 Organic Solute in Strategy.....	9
II.5 Antibakteri.....	10
II.6 Mekanisme Kerja Antibakteri.....	10
II.7 Uji Aktivitas Antibakteri.....	12
II.7.1 Metode Difusi.....	12
II.7.2 Metode Dilusi.....	14
II.8 Kurva Pertumbuhan Bakteri.....	14
II.9 Bakteri Uji.....	16
II.10 Skrining Fitokimia.....	17
II.10.1 Alkaloid.....	17
II.10.2 Flavonoid.....	19
II.10.3 Terpenoid.....	20
II.10.4 Tanin.....	21
II.11 <i>Fourier Transform Spectroscopy</i> (FT-IR).....	22

BAB III	23
METODE PENELITIAN	23
III.1 Alat Penelitian.....	23
III.2 Bahan Penelitian	24
III.3 Langkah Kerja Penelitian.....	24
III.3.1 Peremajaan Isolat Halofilik.....	24
III.3.2 Pembuatan Starter Isolat Halofilik	24
III.3.3 Pembuatan Kurva Pertumbuhan Bakteri Halofilik.....	25
III.3.4 Produksi dan Ekstraksi Metabolit Sekunder	25
III.3.5 Penapisan Fitokimia	26
III.3.6 Pembuatan Starter Bakteri Uji.....	28
III.3.7 Pengujian Antibakteri.....	28
BAB IV	30
HASIL DAN PEMBAHASAN	30
IV.1 Peremajaan Mikroorganisme Halofilik.....	30
IV.2 Kurva Pertumbuhan Mikroorganisme Halofilik pada Variasi Konsentrasi NaCl.....	32
IV.3 Ekstraksi Metabolit Sekunder Mikroorganisme Halofilik.....	34
IV.4 Uji Aktivitas Antibakteri Metabolit Sekunder	35
IV.5 Produksi Metabolit Sekunder Bakteri Halofilik <i>Bacillus Clausii</i> J1G-0%B pada Konsentrasi NaCl Optimal	39
IV.6 Penapisan Fitokimia.....	40
IV.7 Penentuan Persen Inhibisi dan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Ekstrak Metabolit Sekunder <i>Bacillus Clausii</i> J1G-0%B	43
IV.8 Uji Stabilitas Ekstrak Metabolit Sekunder <i>Bacillus Clausii</i> J1G-0%B ..	46
IV.9 Karakterisasi Ekstrak Metabolit Sekunder <i>Bacillus Clausii</i> J1G-0%B ..	48
BAB V.....	51
PENUTUP.....	51
V.1 Kesimpulan	51
V.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	59