

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
E. Ruang Lingkup Permasalahan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Bakteri Laut.....	6
B. Bakteri Penghasil Pigmen	7
C. Karotenoid.....	8
D. Manfaat Bakteri Penghasil Pigmen	11
1. Antibakteri.....	13
2. Mekanisme Kerja Antibakteri	14
3. Bakteri Uji	16
4. Penentuan Aktivitas Antibakteri.....	19
E. Identifikasi Bakteri Penghasil Pigmen	22
1. Karakterisasi Morfologi.....	22
2. Karakterisasi Molekuler	24

BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	26
A. Landasan Teori.....	26
B. Hipotesis.....	30
BAB IV METODE PENELITIAN	31
A. Bahan.....	31
B. Alat.....	31
C. Rancangan Penelitian	32
D. Prosedur Kerja.....	33
1. Lokasi dan Rancangan Pengambilan Sampel.....	33
2. Pembuatan Kultur dan Isolasi Bakteri Penghasil Pigmen	33
3. Isolasi Kultur Murni Bakteri Penghasil Pigmen.....	34
4. Karakterisasi Morfologi.....	34
5. Analisis Kandungan Pigmen	35
6. Screening Aktivitas Antibakteri Ekstrak Pigmen Bakteri Laut.....	36
7. Karakterisasi Molekuler	37
8. Optimasi Pertumbuhan Bakteri Penghasil Pigmen.....	40
9. Analisis Data	40
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Isolasi Bakteri Penghasil Pigmen.....	41
B. Karakterisasi Morfologi Bakteri Penghasil Pigmen.....	44
C. Identifikasi Pigmen Bakteri Laut pada Spektrofotometer UV-Vis	47
D. Pengujian Daya Antibakteri Ekstrak Pigmen Bakteri Laut	49
E. Karakterisasi Molekular Bakteri Penghasil Pigmen	54
F. Optimasi Pertumbuhan Bakteri Penghasil Pigmen	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
A. KESIMPULAN	67
B. SARAN	67
RINGKASAN	68
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	83