

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul: UJI BIOAKTIVITAS ANTI MIKROBA DAN BRINE SHRIMP EKSTRAK METANOL DAUN TUBA IKAN (*Barringtonia asiatica*)..

Skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan guna mendapatkan gelar Sarjana pada Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah banyak memberikan saran, masukan, binbingan, dukungan,serta bantuan demi kebaikan skripsi ini,antara lain:

1. Bapak Drs.Tata bintara Kelana M.Si selaku Pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr.Dwi Suryanto M.Sc selaku Pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini.
3. Seluruh Dosen Fakultas Biologi Universitas Medan Area yang telah banyak mencurahkan ilmunya kepada penulis mulai dari awal perkuliahan hingga pada penyelesaian skripsi ini.
4. Kepada kedua Orang tua saya yang telah banyak memberikan bantuan moril dan materil,serta dukungan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada kawan –kawan yang melakukan penelitian di Lab. Mikrobiologi USU yang telah banyak memberikan saran dan masukan demi kebaikan skripsi ini.
6. Seluruh Pegawai Fakultas Biologi Universitas Medan Area yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
7. Kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan dalam memyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini Penulis menyadari masih banyak kekurangan, sebab itu diharapkan saran dan masukan demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini,.akhir kata bagi-Nyalah segala puji dan syukur sumber dari segala pengetauan,dan semoga skripsi bermanfaat bagi semua yang menbacanya.

Medan, Juli 2008

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata pengantar.....	i
Daftar isi .....	ii
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Hipotesis .....	3
1.5. Manfaat .....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Manfaat Tumbuhan Obat di Indonesia .....	4
2.2. Klasifikasi Tumbuhan.....	4
2.3. Karakteristik Bakteri dan Khamir uji.....	6
2.3.1. <i>Bacillus</i> sp.....	7
2.3.2. <i>Escherichia coli</i> .....	7
2.3.3. <i>Serratia marcescens</i> .....	8
2.3.4. <i>Staphylococcus aureus</i> .....	8
2.3.5. <i>Candida albicans</i> .....	9
BAB 3. BAHAN DAN METODE.....	10
3.1. Pengambilan Sampel Tumbuhan .....	10
3.2. Pengeringan Sampel Tumbuhan dan Ekstraksi.....	10
3.3. Penyiapan Biakan Uji dan Ekstrak Metanol Tumbuhan.....	11
3.4. Uji Aktivitas Antimikroba .....	12
3.5. Uji Brine Shrimp.....	12
3.6 Uji Pendahuluan Skrining Fitokimia	13
3.6.1 Alkaloida.....	13
3.6.2 Fenolik.....	13

3.6.3 Saponin.....	13
3.6.4 Steroid/Triterpenoid .....	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1 Uji Fitokimia Ekstrak Daun Tumbuhan Tuba Ikan ( <i>Barringtonia asiatica</i> ).....	15
4.2 Uji Toksisitas “Brine Shrimp”.....	16
4.3 Uji Aktivitas Antimikroba Daun Tumbuhan Tuba Ikan ( <i>B. asiatica</i> )...	17
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1 Kesimpulan.....	20
5.2 Saran.....	20
Daftar Pustaka.....	21
Lampiran 1. Alur Kerja Ekstraksi Daun Tumbuhan.....	23
Lampiran 2. Alur Kerja Pembuatan Suspensi Bakteri dan Khamir Serta Pembuatan Media Uji .....	24
Lampiran 3. Pengujian Ekstrak Tumbuhan .....	25
Lampiran 4. Alur Kerja Uji Brine Shrimp .....	26
Lampiran 5. Pengenceran Ekstrak Tumbuhan <i>B. asiatica</i> dan Cakram yang mengandung Ekstrak Tuba Ikan.....	27
Lampiran 6. Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Daun Tuba Ikan ( <i>B. asiatica</i> ) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri dan Khamir Uji.....	28