

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK N-HEKSAN RUMPUT
LAUT (*Gracilaria Sp*) TERHADAP BAKTERI GRAM NEGATIF
(*Escherichia Coli*)**

Oleh :

MUSRIANI MUTALIB
NIM.821313036

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I



Mohamad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.
NIP. 19770422 200604 1 003

Pembimbing II



Nurain Thomas, S.Si., Msi., Apt.
NIP. 198212312008012013

Mengetahui:
Ketua Program D-III Farmasi



Mohamad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19770422 2006041003

LEMBAR PENGESAHAN

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK N-HEKSAN RUMPUT
LAUT (*Gracilaria Sp*) TERHADAP BAKTERI GRAM NEGATIF
(*Escherichia Coli*)

Oleh

Musriani Mutalib

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Selasa, 27 Desember 2016

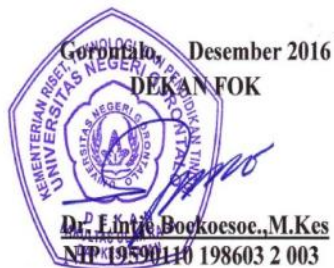
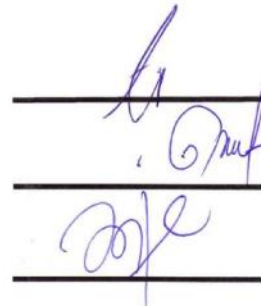
Waktu : 09.00 s/d selesai

Penguji :

1. Moh. Taupik, S.Farm., M.Sc., Apt

2. Mohamad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19770422 200604 1 003

3. Nurain Thomas, S.Si., Msi., Apt
NIP. 198212312008012013



ABSTRAK

Musriani mutalib, 2016. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak N-heksan Rumput Laut (*Gracilaria Sp*) Terhadap Bakteri Gram Negatif *Escherchia coli*. Program studi D-III Farmasi, Fakultas Olahraga Dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Scdan Pembimbing II Nurain Thomas, S.Si., Msi., Apt

Rumput laut merupakan tanaman yang mengandung senyawa bioaktif diketahui mempunyai aktivitas antibakteri. Antibakteri diperlukan untuk mengobati infeksi yang disebabkan oleh bakteri. Salah satu bakteri yang dapat menyebabkan infeksi adalah bakteri *Escherchia coli*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak rumput laut (*gracilaria sp*) terhadap bakteri gram negatif *Escherchia coli*. Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi agar menggunakan kertas cakram. Sampel terdiri dari empat kelompok perlakuan, yaitu kontrol negatif dengan N-heksan, kontrol positif dengan ampicillin untuk bakteri dan larutan ekstrak rumput laut (*gracilaria sp*) dengan empat konsentrasi, yaitu 10%, 15%, 20%, 25%. Hasil skrining fitokimia rumput laut (*gracilaria sp*) menunjukkan adanya senyawa steroid/triterpenoid. Hasil uji antimikroba menunjukkan bahwa ekstrak n-heksan rumput laut (*gracilaria sp*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherchia coli* pada konsentrasi 10%, 15%, 20%, 25% dengan diameter daerah hambat rata-rata 8,7 mm, 11,7 mm, 13,3 mm, 18,3 mm dan kontrol positif Ampicillin 21,7 mm sedangkan kontrol negatif n-heksan tidak memiliki zona hambatan terhadap bakteri *Escherchia coli*.

Kata Kunci : Rumput laut (*Gracilaria Sp*), Antibakteri, *Escherchia coli*, Ekstrak n-heksan

ABSTRACT

Musriani mutalib, 2016. Antibakteri's Activity quiz Extracts n hexane Grass To Go Out To Sea (*GracilariaSp*) To Negative Gram Bacteria *Escherchia coli*. studi's program D-III. Pharmaceutical, Sporting faculty And health, gorontalo's Country university. Moh's i. counsellor. Adam Mustapa, S. The., M. Sc and Counsellor II. Nurain Thomas, S.Si., Msi., Apt

Browsing oceanic constitute plant that contain bioaktif's compound knowing to have antibakteri's activity. Antibakteri is required to cure because of infection bacteria. One of bacteria which can cause infection is bacteria *Escherchia coli*. research this aims to know antibakteri's activity extracts to grass oceanic (*gracilariasp*) to negative gram bacteria *Escherchia coli*. antibakteri's activity examination did by that diffusion method utilize the disk paper. Sample consisting of four conduct groups, which is negative control with hexane, positive control with ampicillin to bacteria and extract solution grasses to go out to sea (*gracilariasp*) with four kosentrasi, which is 10%, 15%, 20%, 25%. skrining fitokimia's result grasses to go out to sea (*gracilariasp*) poin out marks sense steroid compound / triterpenoid. Result tests antimikroba poin out that extracts n hexane grass to go out to sea (*gracilariasp*) can constrain bacteria growth *Escherchiacoli* on concentration 10%, 15%, 20%, 25% by region diameter constrain average 8,7 mm, 11,7 mm, 13,3 mm, 18,3 mm and Ampicillin's positive control 21,7 mm whereas negative control n hexanes have no zonaresisting to bacterias *Escherchia coli*.

Keywords: *Browsing oceanic (GracilariaSp), Antibakteri, Escherchia coli, Extractn-hexane*