

**UJI EFEK ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN RAMBUTAN HUTAN
(*Nephelium mutabile*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN
*Escherichia coli***

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mengikuti
Ujian Sarjana Farmasi**

Oleh:

**KURNIAWATI DJANGKARANG
NIM : 821 412 080**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI S1 FARMASI
2016**



**UJI EFEK ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN RAMBUTAN HUTAN
(*Nephelium mutabile*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN
*Escherichia coli***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Farmasi**

Oleh:

**KURNIAWATI DJANGKARANG
NIM : 821 412 080**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI S1 FARMASI
2016**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
Jl. Prof. DR. John Ario Katili No 44 Telp. (0435) 821698 Kampus III

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya dengan jelas sesuai dengan norma, kaidah, etika penulisan ilmiah dan buku pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Negeri Gorontalo.

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya sendiri atau terdapat plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Negeri Gorontalo kepada saya.

Gorontalo, Oktober 2016



KURNIAWATI DJANGKARANG

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI YANG BERJUDUL:

**UJI EFEK ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN RAMBUTAN HUTAN
(*Nephelium mutabile*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN
*Escherichia coli***

Oleh:

Kurniawati Djangkarang

NIM: 821 412 080

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

PEMBIMBING 1



Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt

NIP : 19711217 200012 2 001

PEMBIMBING 2



Muhammad Adam Mustafa, S.Si., M.Sc

NIP : 19770422006041003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si., Apt

NIP: 197112172000122001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul :

**UJI EFEK ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN RAMBUTAN HUTAN
(*Nephelium mutabile*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* DAN
*Escherichia coli***

Oleh :

KURNIAWATI DJANGKARANG

NIM : 821412080

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 24 Oktober 2016

Waktu : 13.00 – 14.00 WITA

Penguji:

1. **Nurain Thomas, S.Si.,M.Si.,Apt**
NIP. 198212312008012012
2. **Endah Nurrohwindi Djuwarno.,M.Sc.,Apt**
NUPN. 9900981166
3. **Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si.,Apt**
NIP. 19711217200122001
4. **Moh. Adam Mustapa, S.Si.,M.Sc**
NIP. 19770422006041003



Gorontalo 2016



ABSTRAK

Kurniawati Djangkarang. 2016. Uji Efek Antibakteri Ekstrak Daun Rambutan Hutan (*Nephelium mutabile*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli*, Skripsi, Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo.
Pembimbing 1: Dr. Widy Susanti Abdul Kadir, M.Si., Apt dan Pembimbing 2: Muhammad Adam Mustafa, S.Si., M.Sc

Beberapa tumbuhan yang berkhasiat obat dari keluarga Sapindaceae adalah rambutan hutan atau pulasan (*Nephelium mutabile*) dan rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak daun rambutan hutan yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dan pada konsentrasi berapa ekstrak daun rambutan hutan dapat menghambat kedua bakteri tersebut.

Penelitian ini merupakan rancangan penelitian eksperimental. Simplisia haksel daun rambutan hutan dimaserasi dan menghasilkan ekstrak etanol daun rambutan hutan yang dibuat dalam variasi konsentrasi 5%, 10%, 15%, 20%, dan 25% yang diuji efek antibakteri menggunakan metode difusi agar dengan perbandingan kontrol positif antibiotik eritromisin dan kontrol negatif etanol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada konsentrasi 25% untuk bakteri *Staphylococcus aureus* diperoleh daya hambat dalam kategori sangat kuat sedangkan pada konsentrasi 25% untuk bakteri *Escherichia coli* hanya diperoleh daya hambat dalam kategori kuat.

Kata Kunci : Antibakteri, Rambutan Hutan (*Nephelium mutabile*), *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.

ABSTRACT

Kurniawati Djangkarang. 2016. Test Antibacterial Effect of leaves Forest Rambutan Extract (*Nephelium mutabile*) to the bacteria *Staphylococcus aureus* And *Escherichia coli*. Essay. Study program of S1 pharmacy. Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo. Supervisor 1 : Dr. Widy Susanti Abdul Kadir, M.Si., Apt and supervisor 2 : Muhammad Adam Mustafa, S.Si., M.Sc.

Some medicinal plants of the Sapindaceae family is Forest Rambutan or Pulasan (*Nephelium mutabile*) and rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). This research aims to know the effect of leaves Forest Rambutan Extract can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* and how at a concentration the leaves Forest Rambutan Extract can inhibit the bacteria.

This research are experiment design research. Simplicia haksel of the leaves Forest Rambutan are macerated and produce extract ethanol of leaves forest rambutan that created in variations of the concentration of 5%, 10%, 15%, 20%, and 25% who tested the effect of antibacterial using agar diffusion method by comparison of the positive control is erythromycin antibiotic and the negative control is ethanol.

The results showed that at concentrations of 25% for the bacteria *Staphylococcus aureus* inhibition obtained in a very strong category while at concentrations of 25% for the bacteria *Escherichia coli* inhibition obtained only in strong category.

Keywords: Antibacterial, Forest Rambutan (*Nephelium mutabile*), *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.