

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul

**UJI AKTIVITAS ANTIMIKROBA EKSTRAK METANOL
HERBA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* Linn)
DENGAN METODEKLT-BIOAUTOGRAFI**

Oleh:

**MEYTA FRANSISKA BORONG
NIM. 821 412 130**

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 06 Agustus 2014

Waktu : 10.00 s/d Selesai

Tim Penguji :

1. Nurain Thomas, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19821231 2008012 012

2. Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19761025 200812 1 003

3. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19700525 200501 2 001

4. Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19830518 201012 2 005

1.....

2.....

3.....

4.....

Gorontalo, Agustus 2014

Dekan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan

Universitas Negeri Gorontalo



Dra. Hj Rany A. Hiola, M.Kes
NIP.19540913 198302 2 001

ABSTRAK

Meyta Fransiska Borong. 2014. 821 412 130. Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Metanol Herba Meniran (*Phyllanthus niruri* Linn) Dengan Metode KLT-Bioautografi. Skripsi, Program Studi S-I Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing II Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antimikroba ekstrak metanol herba Meniran (*Phyllanthus niruri* Linn) dengan metode KLT-Bioautografi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental laboratorik. Dimana dilakukan uji aktivitas antimikroba ekstrak metanol herba Meniran terhadap kelompok eksperimen yaitu mikroba uji *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*.

Penelitian pendahuluan yaitu metode KLT dengan cara menotolkan ekstrak metanol herba meniran pada lempeng KLT dengan cairan pengelusi metanol : kloroform (3 :1). Kemudian noda yang terbentuk dilihat pada lampu UV 254 nm dan 366 nm serta dihitung nilai Rf. Hasil identifikasi KLT dilanjutkan dengan Uji KLT-Bioautografi kontak dengan cara menginokulasi bakteri dan jamur dengan media pertumbuhannya. Kemudian media dibiarkan memadat dan lempeng KLT yang telah dielusi diletakkan di atas permukaan medium agar dan dibiarkan selama 60 menit. Setelah itu, lempeng tersebut diangkat dan dikeluarkan. Selanjutnya media diinkubasi pada suhu 37⁰C selama 1 x 24 jam untuk bakteri dan pada suhu kamar selama 3 x 24 jam untuk jamur.

Dari hasil uji KLT-Bioautografi menunjukkan ekstrak metanol herba Meniran (*Phyllanthus niruri* Linn) memberikan aktivitas antimikroba dengan pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dapat dihambat oleh noda pada Rf 0.72 dan terhadap *Escherichia coli* dan *Candida albicans* dapat dihambat oleh noda pada Rf 0.76.

Kata Kunci : Aktivitas antimikroba, *Phyllanthus niruri* Linn, KLT-Bioautografi

ABSTRACT

Meyta Fransiska Borong. 2014. 821 412 130. The Antimicrobial Activity of methanol ekstrak meniran (*Phyllanthus niruri* Linn) herb with TLC-Bioautography method. Essay, Pharmacy Department, Faculty of Health and Sports Sciences, State University of Gorontalo. Adviser I : Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt dan Adviser II : Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.

The aims of this study was to know antimicrobial activity of the methanol extract Meniran (*Phyllanthus niruri* Linn) herb by TLC-Bioautografi method. The method was experimental laboratory which done test of antimicrobial activity of the methanol extract meniran herb towards experimental group that microbes *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* and *Candida albicans*.

Introduction research was TLC method by way of spot methanol extract of the herb meniran on TLC plates with elution liquid methanol: chloroform (3: 1). Then spot which formed observed on UV lamp 254 and 366 nm and calculated Rf value. Identification result of TLC was continue by TLC-Bioautografi test in the ways inoculation of bacterium and fungi in growth media. After that, media condensed and TLC plate which eluted was put on agar medium and hushed for 60 minutes. Then plate was appointed and taken out from chamber. Media was incubated at 37⁰C for 24 hours for bacterium and at room temperature for 3 days for fungi.

From research result showed the TLC-Bioautografi methanol extract of meniran (*Phyllanthus niruri* Linn) herb gave antimicrobial activity with growth of *Staphylococcus aureus* which can be inhibited by spot on Rf 0.72 and towards *Escherichia coli* and *Candida albicans* can be inhibited by spot on Rf 0.76.

Key words : Antimicrobial Activity, *Phyllanthus niruri* Linn, TLC-Bioautography