

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Skripsi yang Berjudul :**

**Uji Aktifitas Antimikroba Ekstrak Metanol Daun Berenuk (*Crescentia cujete*  
*L.*) Terhadap Bakteri *Eschericia coli* dan Jamur *Candida albicans* Dengan  
Metode Biautografi-KLT**

Oleh :

**FATMA RUKAIAH OKTAVIA YAHYA**

**NIM : 821 412 101**

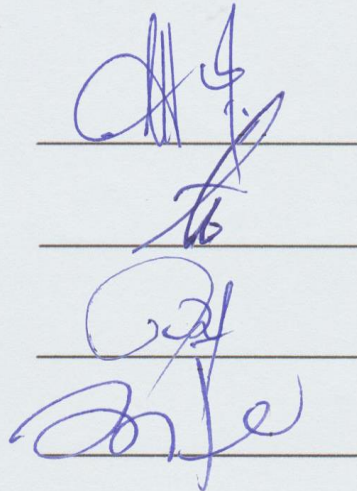
Telah dipertahankan di depan dewan penguji

**Hari/Tanggal : Jum'at, 31 Maret 2017**

**Waktu : 10.00 WITA**

**Penguji:**

1. **Madania S.Farm., M.Sc., Apt**  
**NIP. 19830518 201012 2 005**
2. **Muhammad Taufik S.Si., M.Sc**
3. **Mohammad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**  
**NIP. 197704222006041003**
4. **Nur'ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt**  
**NIP. 198212312008012012**



**Maret 2017**

**Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Negeri Gorontalo**

**Dr. Ejipto Boekoesoe, M.Kes**  
**NIP. 195901101986032003**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

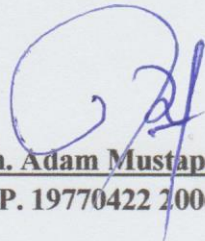
**Skripsi yang berjudul UJI AKTIFITAS ANTIMIKROBA EKSTRAK  
METANOL DAUN BERENUK TERHADAP BAKTERI *Escheria colli* DAN  
JAMUR *Candida albicans* DENGAN METODE KLT- BIAUTOGRAFI**

**Oleh**

**FATMA RUKAIAH OKTAVIA YAHYA**

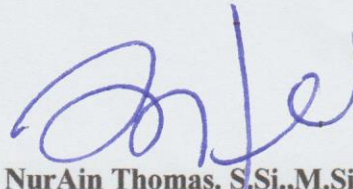
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**



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

**Pembimbing 2**



**NurAin Thomas. S.Si., M.Si., Apt**  
NIP. 19821231 200801 2012

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Farmasi**



**Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si., MSi., Apt**  
NIP. 19711217 200012 2 001

## ABSTRAK

**Fatma Rukaiah Oktavia Yahya 2017. Uji Aktifitas Antimikroba Ekstrak Metanol Daun Berenuk (*Crescentia cujete L.*) Terhadap Bakteri *Escherichia Coli*, Dan Jamur *Candida Albicans* Dengan Metode Biautografi KLT. Jurusan Farmasi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I: Moh Adam Mustapa, S.Si., M.Sc dan pembimbing II: Nur'ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt.**

Berenuk (*Crescentia cujete L.*) sendiri adalah salah satu tumbuhan tropis yang memiliki banyak manfaat. Di beberapa daerah di Indonesia, tumbuhan ini telah banyak digunakan dalam pengobatan tradisional. penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyatakan bahwa tanaman Berenuk positif mengandung alkaloid, fenol, flavonoid dan tanin, triterpen dan steroid yang merupakan senyawa dengan aktifitas antimikroba. Penelitian ini bertujuan menentukan aktifitas antimikroba ekstrak metanol daun berenuk (*Crescentia cujete L.*) terhadap bakteri *Escherichia coli*, dan jamur *Candida albicans* dengan metode biautografi KLT. Ekstrak metanol daun berenuk (*Crescentia cujete L.*) diperoleh dari proses maserasi dengan pelarut metanol 70%. Penelitian ini menggunakan metode Biautografi KLT untuk mengetahui aktivitas antimikroba dari daun berenuk, dengan melihat zona bening atau jernih yang tidak ditumbuhi mikroba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun berenuk (*Crescentia cujete L.*) memiliki aktifitas antimikroba atau zona hambat terhadap bakteri *Escherichia coli* dengan nilai Rf 0.56 dan jamur *Candida albicans* dengan nilai Rf 0.46.

**Kata kunci: Daun berenuk, Antimikroba, Maserasi, Biautografi KLT**

## ABSTRACT

**Fatma Rukaiah Oktavia Yahya 2017. Antimicroba Activity Test of Methanol Extract Leaf Berenuk (*Crescentia cujete L.*) on *Eschericia Coli* and *Candida albicans* with TLC Biautographic Method. Department of Pharmacy. Faculty of Sports and Health. State University of Gorontalo. Supervisor I: Moh Adam Mustapa,S.Si.,M.Sc and counselors II: Nur'ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt.**

*Crescentia cujete* (*Crescentia cujete L.*) is a topical plant that has many benefits. In some areas in indonesia, this plant has been widely used in traditional medicine. Research that has been done previously stated that the positive crescentia cujete plant contains alkaloids, phenols, flavonoids, and tannins, triterpens, and steroids which are compounds with antimicronial activity. This study alms to determine the antimicrobial activity of the methanol extract of leaves crescentia cujete (*Crescentia cujete L.*) against the bacteria *Escheria coli*, and the fungus *Candida albicans* with biautografi TLC method. The methanol extract of leaves berenuk (*Crescentia cujete L.*) obtained from the process maserasi with 70 % methanol. This study uses Biautografi TLC to determine the antimicrobial activity of the leaf crescentia cujete, with a clear view or clear zone that is not covered with microbes. The results showed that the methanol extract of leaves crescentia cujete (*Crescentia cujete L.*) have antimicrobial activity or inhibition zone against bacteria *Eschericia coli* with Rf value 0.56 and the fungus *Candida albicans* with Rf value of 0.46.

**Keywords: Leaf berenuk, antimicroba, maceration, TLC Biautographic Method**