

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul

UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN MENGKUDU (*Morinda citrifolia L.*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *ESCHERICHIA COLI*

Oleh:

IRMAWATY BAD'AMAN

NIM. 821 311 014

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 04 Agustus 2014

Waktu : 11.00

Penguji

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

1.

2. Madania, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19830518 201012 2 005

2.

3. Nurain Thomas., S.Si.,M.Si.Apt
NIP. 19821231 200801 2 013

3.

Dekan Fakultas Ilmu-Hu Kesehatan dan Keolahragaan

Universitas Negeri Gorontalo



Dra. Hj. Rany A. Hiola, M.Kes

NIP: 19530913 198302 2 001

ABSTRAK

Irmawaty Bad'aman : 2014. "Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*". Karya Tulis Ilmiah. Program studi DIII Farmasi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Moh. Adam Mustafa, S.Si., M.Sc dan Madania, S.Farm., M.Sc., Apt

Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L*) mengandung zat antrakuinon yang berperan sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan Mengetahui adanya daya hambat dari ekstrak etanol daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*, dan juga untuk mengetahui daya hambat pada masing-masing kosentrasi ekstrak etanol daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L*) terhadap pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*.

Daun mengkudu diolah untuk diambil ekstraknya dengan menggunakan metode maserasi. Metode yang digunakan untuk uji daya hambat ini adalah metode difusi lempeng agar (difusi cakram) menggunakan ekstrak dengan 5 kosentrasi yaitu 25%, 30%, 35%, 40%, 45% dan kontrol negatif etanol 70%.

Hasil penelitian menunjukkan kontrol negatif tidak memiliki zona hambatan, Sedangkan untuk ekstrak etanol daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*) mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dengan besar rata-rata zona hambat yang terbentuk yaitu 9,67 mm, 10,6 mm, 12 mm, 14 mm, 15,3 mm.

Kata Kunci : *Daya Hambat, Ekstrak etanol Daun mengkudu (*Morinda citrifolia L*), Bakteri *Escherichia coli**

ABSTRACT

Irmawaty Bad'aman. 2014. The Inhibition Test of Noni (*Morinda Citrifolia L.*) Leaves Ethanol Extract Against Growth of *Escherichia coli*. Scientific Papers, Pharmacy Department. Faculty of Health and Sport Sciences. State University of Gorontalo. Adviser 1: Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc. and adviser II : Madania, S farm., M.Sc., Apt

Noni leaves (*Morinda Citrifolia L.*) contains anthraquinone having function as antibacterial. The aim of this study was to know noni leaves ethanol extract could inhibit growth of *Escherichia coli* and also to know inhibition from each ethanol extract concentrations of noni leaves against the growth of *Esharichia coli*.

Noni leaves was extracted by maceration method to gain viscous extract which divided into 5 concentration i.e. 25%, 30%, 35%, 40%, 45% and negative control of ethanol 70%. The research method used agar plate diffusion with utilizing concentration of ethanol extract.

The research result showed that negative control did not have inhibition zone. Whereas, for ethanol extract of noni leaves inhibited the growth of *esherichia coli* with the average of inibition zone about 9,67 mm, 10,6 mm, 12 mm, 14 mm, 15,3 mm mm respectively

Keywords : *inhibition zone, ethanol extract, noni leaves, Escherchia coli*