#### **ABSTRAK**

Ferni Kiyai, 811410023, 2015. Uji Ekstrak daun salam terhadap Bakteri *E.coli (Escherichia coli)*. Skripsi Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Ibu Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra, M.Kes dan Pembimbing II Ibu Lia Amalia, SKM, M.Kes

Daun salam mempunyai kandungan kimia yaitu tanin, flavonoid, dan minyak asiri. *Tanin* dan *flavonoid* merupakan bahan aktif yang mempunyai efek anti-inflamasi dan antimikroba. Identifikasi masalah yaitu: Bakteri *E.coli* banyak terdapat pada makanan, terutama pada susu, daging dan lain sebagainya, masyarakat belum mengetahui manfaat daun salam selain sebagai obat dan bumbu masak. Rumusan masalah adalah Apakah ekstra daun salam dapat menghambat pertumbuhan Bakteri *E.Coli*.Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat efektifitas ekstrak daun salam dalam menghambat bakteri *E.coli*.

Metode penelitian ini adalah penelitian dengan desain penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian adalah Bakteri *E.coli* yang telah dikembangbiakan dan teknik pengambilan sampel memakai metode *simle random sampling*. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan *Rancangan Acak Lengkap* (RAL) untuk mengetahui pada konsentrasi berapakah yang mampu mengahambat pertumbuhan bakteri, dan dilanjutkan dengan One Way – ANOVA.

Penelitian menunjukkan Ekstrak daun salam efektif sebagai antibakteri terhadap bakteri E.coli. Ekstrak daun salam dapat menghambat bakteri pada konsentrasi dari 40%, 60% dan 80%,. Berdasarkan hasil uji statistik One Way Anova dengan nilai sig  $0.002 < \alpha \ (0.05)$  yang berarti  $H_o$  ditolak, artinya ada perbedaan konsentrasi ekstrak daun salam dalam menghambat bakteri E.coli. Diharapkan dalam penelitian ini adalah dapat diterapkannya dimasa mendatang pemanfaatan ekstrak daun salam sebagai bahan antibakteri.

Kata Kunci : daun salam, ekstrak, E.coli.

### **ABSTRACT**

Ferni Kiyai, Student ID. 831410023. 2015. The Test of Salam Leaves' Extract on *E.coli* Bacteria. Skripsi, Department of Public Health, Faculty of Health Sciences and Sports, State University of Gorontalo. Principal Supervisor is Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M. Kes and Co-supervisor is Lia Amalia, SKM., M. Kes.

Salam leaves has some chemical compounds such as tannin, flavonoids, and essential oil. Tannin and flavonoids are active compound with anti-inflammatory effect and antimicrobial effect. The problem identified in this research is that the *E.coli* bacteria are found plenty in food products, especially in milk, meat, and others. The people are not familiar with the effect of Salam leaves other than as medicine and spices. The problem statement in this research is whether or not the extract of Salam leaves can inhibit the growth of *E.coli* bacteria. This research focuses on finding out the efficacy level of Salam leaves extract in inhibiting the growth of *E.coli* bacteria.

This research uses quasi experiment design. The population of this research is farmed *E.coli* bacteria and the samples are taken using the simple random sampling method. The data analyzed using Random Complete Design to find out in which concentrate the Salam leaves are mostly effective in inhibiting the growth of the bacteria, and the further analysis is done through One Way-ANOVA.

This research reveals that the Salam leaves are effective as antibacterial especially for the *E.coli* bacteria. The Salam leaves extract inhibits the growth of the bacteria in 40%, 60%, and 80% concentrates. Based on the statistical test of One Way ANOVA with the significance level of  $0.002 < \alpha(0.05)$  which means that the H<sub>0</sub> is rejected, it implies that different concentrates of Salam leaves extract inhibit the bacteria growth differently. It is expected that the findings in this research can be implemented in the future to use the extract of Salam leaves as antibacterial agent.

SEGERI G

Keywords: Salam Leaves, Extract, E.coli

# **PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

Uji Ekstrak Daun Salam DalamMenghambatBakteri Escherchia coli

Oleh:

FERNI KIAYI

811 410 023

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing 1

Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra, M.Kes

NIP: 19631001 198803 2 002

Pembimbing II

LiaAmalia, S.KM, M.Kes

NIP: 19791129 200501 2 017

Gorontalo,18 Agustus2015 Mengetahui,

Ketua Jurusan Kesehatan Masyarakat

<u>Pr. Sunarto Kadir, Drs. M.Kes</u> Nip. 19660918199203 1 002

## **LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

## Uji Ekstrak Daun Salam Dalam Menghambat Bakteri Escherchia coli

Oleh: FERNI KIAYI NIM: 811 410 023

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Penguji:

Waktu

Hari / tanggal : Selasa, 18 Agustus 2015 : 08.00-09.00 WITA

1. Dr. Hj. HerlinaJusuf, Dra., M.Kes NIP: 19631001 198803 2 002

2. LiaAmalia, S.KM, M.Kes NIP: 19791129 200501 2 017

3. Dian Saraswati, S.Pd., M.Kes NIP: 19690529 199403 2 002

4. Ekawaty Prasetya, S.Si, M.Kes NIP: 19810227 200812 2 001

Gorontalo, 18 Agustus2015 Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Dr. Lintje Boekoesoe, M. Kes NIP. 19890110 198603 2 003