

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PENGARUH GETAH KAYU JAWA (*Lannea coromandelica*) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus***

OLEH

**LILIS SASMITA MATOLODULA
NIM. 431413091**

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



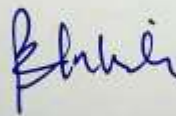
Wirnangsi D. Uno, M. Kes
NIP. 196906291994032002

Pembimbing II



Dr. Jusna Ahmad, M.Si
NIP. 196202406 198703 2 003

**Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi**



Dr. Elya Nusantari, M.Pd
NIP. 197209171999032001

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI

PENGARUH GETAH KAYU JAWA (*Lannea coromandelica*) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus*

OLEH

LILIS SASMITA MATOLODULA

NIM. 431413091

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis/10 Januari 2018

Waktu : 08.00 – 09.15 WITA

Tempat : Ruang Sidang Biologi

Penguji/Pembimbing

- | | |
|--|---|
| 1. Dr. Lilan Dama, M. Pd
(Penguji I) | 1.  |
| 2. Syam S. Kumaji, M. Kes
(Penguji II) | 2.  |
| 3. Dr. Margaretha Solang, M. Si
(Penguji III) | 3.  |
| 4. Wirnangsi D. Uno, M. Kes
(Pembimbing I) | 4.  |
| 5. Dr. Jusna Ahmad, M. Si
(Pembimbing II) | 5.  |

Gorontalo, 10 Januari 2018
Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Evi Hulukati, M. Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Lilis Sasmita Matolodula. 2018. Skripsi “Pengaruh Getah Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*”. Program studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Wirnangsi D Uno sebagai pembimbing I dan Dr. Jusna Ahmad M.Si sebagai pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh getah kayu jawa terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*, dan mengetahui perbedaan yang signifikan pada konsentrasi getah kayu jawa dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen dengan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 6 perlakuan dan 4 ulangan, yaitu konsentrasi 0%, 25%, 50%, 75%, 100%, dan kontrol positif menggunakan *cloramfenicol*. Objek penelitian yaitu pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yang dilihat dari luas zona hambat yang terbentuk. Analisis data menggunakan Analisis Varians (ANOVA) dengan uji F, dan taraf kepercayaan α (0,05) untuk melihat pengaruh getah kayu jawa (*Lannea coromandelica*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Dilanjutkan dengan uji *Duncan* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh getah kayu jawa terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Hal ini ditunjukkan dengan nilai F sebesar 0,000 dibawah nilai α 0,05. Terdapat perbedaan yang signifikan antara konsentrasi pada perlakuan A (0%), B (25%), C (50%) dan perlakuan F (kontrol positif), tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara konsentrasi pada perlakuan D (75%) dan E (100%) getah kayu jawa terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata Kunci : Getah Kayu Jawa, *Staphylococcus aureus*, daya hambat.

ABSTRACT

Matolodula, LilisSasmita. 2018. Undergraduate Thesis. "The Influence of *Lanneacoromandelicasap* towards the Bacterial Growth of *Staphylococcus aureus*". Study Program of Biology Education, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Wirmangsi D Uno. Co-Supervisor: Dr. Jusna Ahmad M.Si.

This research is intended to find out the influence of *Lanneacoromandelicasap* towards the bacterial growth of *Staphylococcus aureus* as well as to determine the significant difference at the concentration of *Lanneacoromandelicasap* in inhibiting the bacterial growth of *Staphylococcus aureus*. This quantitative research employed experimental method with Completely Randomized Design (CRD) consisting of six treatments and four replicates, including concentration 0%, 25%, 50%, 75%, 100%, and the positive control using *chloramphenicol*. The object of this research was the bacterial growth of *Staphylococcus aureus* based on the formed inhibition zone. The data were analyzed by utilizing Analysis of Variance (ANOVA) with F-test, and the significance level α (0.05) to find out the influence of *Lanneacoromandelicasap* towards the bacterial growth of *Staphylococcus aureus*. Further, *Duncan* testing was employed to determine the significant difference among the treatments. The result reveals that there is an influence of *Lanneacoromandelicasap* towards the bacterial growth of *Staphylococcus aureus*. The F value is 0.000, and it is under $\alpha = 0.05$. There is a significant difference among the concentrations in treatment A (0%), B (25%), C (50%) and treatment F (positive control). However, no significant difference appears among the concentrations in treatment D (75%) and E (100%) of *Lanneacoromandelicasap* towards the bacterial growth of *Staphylococcus aureus*.

Keywords: *LanneacoromandelicaSap*, *Staphylococcus aureus*, inhibition.

