

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN
SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Acinetobacter baumannii***

*ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF SAMBILOTO LEAVES EXTRACT
(*Andrographis paniculata* Ness.) AGAINST THE GROWTH OF BACTERI
*Acinetobacter baumannii**

SKRIPSI SARJANA SAINS

Oleh

FANNY HAYATIANA DANNIE



**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2021**

FAKULTAS BIOLOGI NASIONAL UNIVERSITAS

Skripsi, Jakarta Agustus

2022 Fanny Hayatiana

Dannie

AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Acinetobacter baumannii*

ix + 30 halaman, 5 tabel, 4 gambar, 11 lampiran

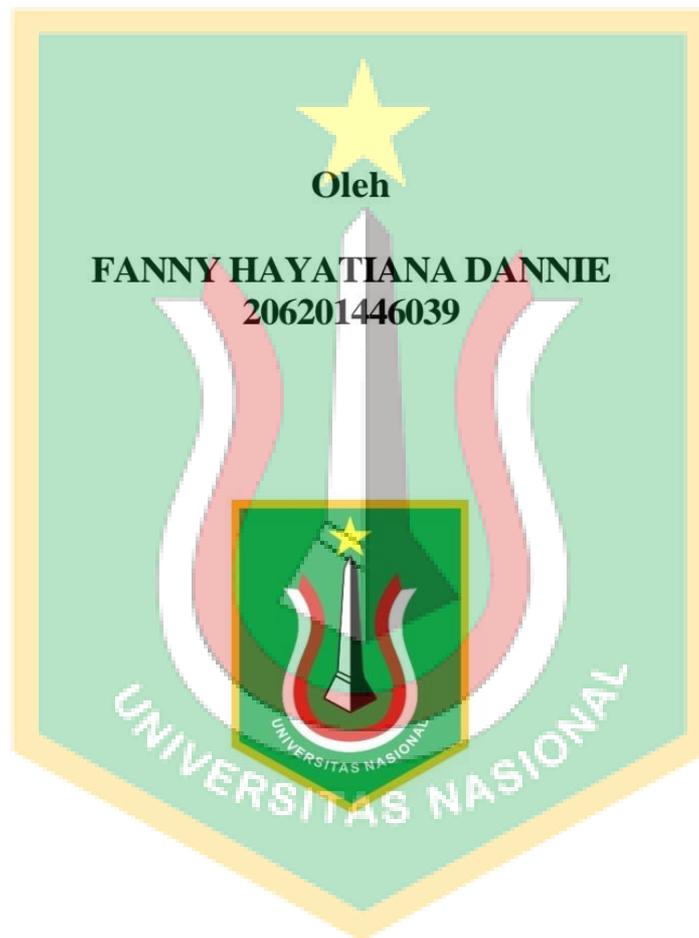
Adanya masalah yang muncul dalam dunia kesehatan seperti resistensi bakteri penyebab infeksi terhadap antibiotik membuat banyaknya penelitian untuk memperoleh bahan baku antibiotik. Tumbuhan Sambiloto (*Andrographis paniculata*) merupakan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai tanaman obat dan mengandung senyawa-senyawa yang dapat dijadikan sebagai antibakteri, sehingga tumbuhan sambiloto tersebut memiliki potensi sebagai pengganti antibiotik. Tumbuhan sambiloto, lebih khususnya daunnya memiliki kandungan kimia berupa flavonoid, saponin/terpenoid, alkaloid, tanin dan beberapa kandungan lainnya termasuk senyawa androgropolid. Senyawa androgropolid dapat meningkatkan produksi antibodi serta dapat digunakan sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi daun sambiloto dalam menghambat aktivitas bakteri *Acinetobacter baumannii* yang telah resisten. Dalam penelitian ini, metode maserasi digunakan untuk mengekstraksi daun sambiloto. Ekstrak daun sambiloto diuji daya hambat antibakterinya dengan metode difusi sumuran dan metode dilusi dengan konsentrasi 75%, 62,5%, 50%, 37,5%, dan 25%. Hasil uji Anova pada metode difusi menunjukkan bahwa ekstrak daun sambiloto berpengaruh signifikan dalam menghambat bakteri *A. baumannii*. Konsentrasi 75% mempunyai daya hambat yang lebih baik dibandingkan dengan konsentrasi 62,5%, 50%, 37,5% dan 25%. Hasil uji dilusi menunjukkan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) ekstrak daun sambiloto (*A. paniculata* Ness.) terhadap bakteri *A. baumannii* yaitu pada konsentrasi 25%. Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) ekstrak daun sambiloto (*A. paniculata* Ness.) terhadap bakteri *A. baumannii* tidak dapat ditentukan atau lebih dari 75%.

Kata kunci : *Acinetobacter baumannii*, Antimikroba, Daun

sambiloto Daftar bacaan : 23 (2007-2022)

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN
SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Acinetobacter baumannii***

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
SARJANA SAINS DALAM BIDANG BIOLOGI**

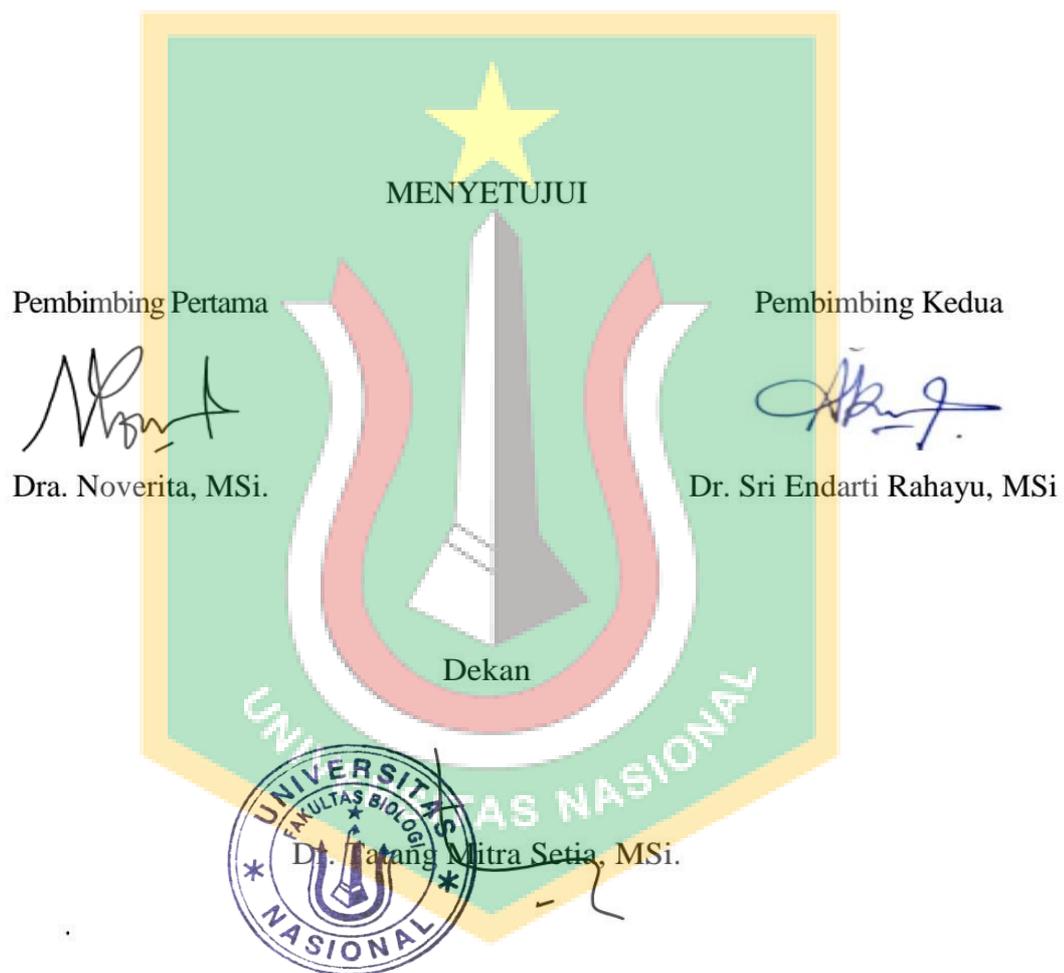


**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2021**

Judul Skripsi : AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN SAMBILOTO
(*Andrographis paniculate* Ness) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Acinetobacter*
baumannii

Nama Mahasiswa : Fanny Hayatiana Dannie

Nomor Pokok : 206201446039



Tanggal Lulus: 31 Agustus 2022

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Acinetobacter baumannii***” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains dalam bidang Biologi di Fakultas Biologi Universitas Nasional.

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ini tidak terlepas dari saran, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Noverita, M.Si. selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah memberikan arahan serta bimbingannya dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Sri Endarti Rahayu, M.Si selaku Dosen Pembimbing ke-2 dan Wakil Dekan Fakultas Biologi Universitas Nasional yang telah membantu dan memberi masukan kepada penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M.Si selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Nasional.
4. Bapak Drs. Gautama Wisnubudi, M.Si selaku pembimbing akademik dan juga Ketua Program Studi Biologi Universitas Nasional yang telah memberikan arahan serta bimbingannya dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Yeremias Rubin Camin, M.Si selaku Pembahas dalam Sidang Proposal Skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Biologi konsentrasi studi Biologi Medik yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Kedua orang tua, nenek kakek serta keluarga tercinta yang selalu memberikan penulis dukungan baik secara materi maupun rohani.
8. Chairil Rohadi selaku laboran Laboratorium Mikrobiologi dan Genetika Universitas Nasional yang telah membantu selama masa penelitian.

9. Astri Zulfa selaku Kepala Laboratorium Kimia Universitas Nasional yang telah mengizinkan penulis memakai alat laboratorium kimia
10. Dandy Priyamanatha selaku asisten dosen kimia yang telah membantu dalam pemakaian alat di laboratorium kimia.
11. Teman Seperjuangan Lia Wulandari dan Veronika Montana yang telah memberikan doa, dukungan, saran, semangat dan motivasi selama penulisan.
12. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Biologi konsentrasi studi Biologi Medik angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan dan masukan kepada penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang telah memberikan doa dan semangat kepada penulis dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan karya ini belum sempurna dan mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk menyempurnakan karya ini. Akhir kata, penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan referensi, pengetahuan, dan kemanfaatan ilmu kepada para pembaca.



Penulis

Jakarta, 31 Agustus 2022