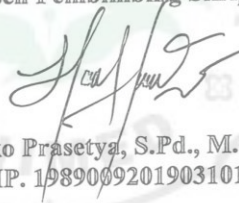


Skripsi:

**Isolasi dan Identifikasi Bakteri Endofit Pada Daun Sirih (*Piper betle* L.)
dan Potensinya Sebagai Antibakteri**

Nama : Joshua Leonard Damanik
NIM : 420220003
Program Studi : Biologi
Jurusan : Biologi

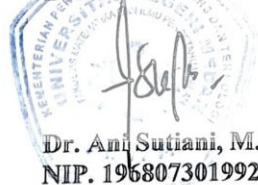
Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Eko Prasetya, S.Pd., M.Sc
NIP. 19890092019031012

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan,



Dr. Ani Sutiani, M.Si
NIP. 196807301992032001

Jurusan Biologi
Ketua,



Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198105242008012014

Tanggal Lulus: 03 Desember 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk dalam naskah telah saya nyatakan dengan benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka

Apabila di kemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata di dalam skripsi ini terdapat unsur-unsur jiplakan atau plagiasi maka saya bersedia jika skripsi ini dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 2 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 03 Desember 2024

Yang Menyatakan,



Joshua Leonard Damanik

NIM. 4202520003

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Joshua Leonard Damanik
Nim : 4202520003
Program Studi : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Isolasi dan Identifikasi Bakteri Endofit Pada Daun Sirih (*Piper betle* L.) dan Potensinya Sebagai Antibakteri”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Dibuat di: Medan

Pada tanggal: 03 Desember 2024

Yang Menyatakan,



Joshua Leonard Damanik

NIM. 4202520003