

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai  
dengan kesanggupannya”  
(Q.S 2:286)

Alhamdulillah rabbil’alamiin, Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya persembahkan skripsi ini sebagai tanda bakti cinta saya kepada :

1. Kedua orangtua tercinta Bapak Sodian dan Ibu Rosnawati yang tiada lelah memberikan doa, semangat serta kasih sayang kepada saya untuk keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Almamater kebanggaan saya Universitas Negeri Medan.

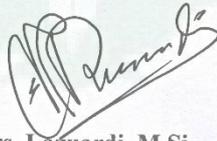
THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

Skripsi:

**Keanekaragaman Makroinvertebrata Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Sungai Belumai Kabupaten Deliserdang Sumatera Utara**

Nama : Wulan Sari Laksa  
NIM : 4183220044  
Program Studi : Biologi  
Jurusan : Biologi

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,



Drs. Lazuardi, M.Si  
NIP. 196004231989021001

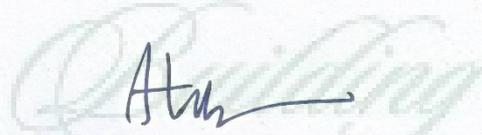
Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed  
Dekan



Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si  
NIP. 196607281991032002

Jurusan Biologi  
Ketua,



Dr. Hasruddin, M.Pd  
NIP. 196404241989031027

Tanggal Lulus: 19 Juli 2022

### 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 daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata di dalam naskah 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 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 27 Mei 2022  
Yang Menyatakan,



Wulan Sari Laksa  
NIM. 4183220044

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

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

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

Nama : Wulan Sari Laksa  
NIM : 4183220044  
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 Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Keanekaragaman Makroinvertebrata Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Sungai Belumai Kabupaten Deliserdang Sumatera Utara”.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 27 Mei 2022  
Yang Menyatakan,

Wulan Sari Laksa  
NIM. 4183220044

## RIWAYAT HIDUP



Wulan Sari Laksa lahir di Tanjung Morawa, Kabupaten Deliserdang, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 5 September 2000. Penulis merupakan anak dari Bapak Sodian dan Ibu Rosnawati. Pada tahun 2006 penulis memulai pendidikan formal di SD Negeri 104237 Dalu Sepuluh B dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2012, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Tanjung Morawa dan lulus pada tahun 2015, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Tanjung Morawa dan lulus pada tahun 2018. Di tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. Penulis pernah mengikuti program magang di UPT BIH Gedung Johor Medan pada tahun 2020 dan magang lanjutan di UPT Pengembangan Bibit Hortikultura dan Peternakan, Dinas Pertanian dan Kelautan di Jl. Keramat Indah No. 4, Kelurahan Selambo Amplas, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan pada tahun 2021. Penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Suka Sipilihan, Kecamatan Tiga Panah, Kabupaten Karo, Sumatera Utara yang dilaksanakan oleh LPPM UNIMED. Penulis juga pernah mengikuti program kampus merdeka dari Kemendikbud yaitu Program Kampus Mengajar pada tahun 2021 dan Program Pertukaran Mahasiswa Merdeka di Universitas Pendidikan Indonesia pada tahun 2021.

Dengan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh selama perkuliahan, penulis menyusun skripsi dengan judul **“Keanekaragaman Makroinvertebrata Sebagai Bioindikator Kualitas Perairan Sungai Belumai Kabupaten Deliserdang Sumatera Utara”** dengan bimbingan dan arahan dari Bapak Drs. Lazuardi M.Si.