

**Skripsi:**

**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa  
Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI IPA SMAN 1  
Girsang Sipangan Bolon T.P. 2023/2024**

**Nama : Nella Charolin Sinaga  
NIM : 4203141016  
Program Studi : Biologi  
Jurusan : Pendidikan Biologi**

**Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,**

**Drs. Abdul Hakim Daulae, M.S.  
NIP. 196504281991031001**

**Mengetahui:**



**Dr. Ann Sutiani, M.Si  
NIP. 196807301992032001**

**Jurusan Biologi  
Ketua,**

**Khairiza Eubis, S.Si., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 198105242008012014**

**Tanggal Lulus: 29 Juli 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 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, 08 Agustus 2024

Yang Menyatakan,



Nella Charolin Sinaga

NIM. 4203141016

## HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Nella Charolin Sinaga  
NIM : 4203141016  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : 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:

“Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas XI IPA SMAN 1 Girsang Sipangan Bolon T.P. 2023/2024”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 : 08 Agustus 2024  
Yang menyatakan,



Nella Charolin Sinaga  
NIM. 4203141016