

**SKRIPSI**

**PENGARUH MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN  
PHET COLORADO TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
KELAS VIII SMP NEGERI 23 MEDAN**

**Nama** : Miftahurrahmah Pulungan  
**NIM** : 4201151001  
**Program Studi** : Pendidikan IPA  
**Jurusan** : Biologi

**Menyetujui :**

**Dosen Pembimbing Skripsi**



**Sabani, M.Si**

**NIP. 198004102006041003**

**Mengetahui :**

**Fakultas MIPA Unimed**

**Dekan,**



**Dr. Ani Sutiani, M.Si**

**NIP. 1968073019920320001**

**Jurusan Biologi**

**Ketua,**



**Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D**

**NIP. 198105242008121014**

## 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, 17 April 2024

Yang Menyatakan,



Miftahurrahmah Pulungan

NIM. 4201151001

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Miftahurrahmah Pulungan

NIM : 4201151001

Program Studi : Pendidikan IPA

Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Jenis Karya : Skripsi

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

PENGARUH MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN PHET COLORADO  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GETARAN DAN  
GELOMBANG KELAS VIII SMP NEGERI 23 MEDAN

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 memublikasikan 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 : 17 April 2024

Yang menyatakan,



Miftahurrahmah Pulungan

NIM. 4201151001