## Skripsi:

Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan PhET Simulation terhadap Hasil Belajar Fisika SMA pada Materi Energi

Nama

: Imelda Cecilia Sitanggang

NIM

: 4203121059

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan

: Fisika

Menyetujui:

Dosen Pembimbing Skripsi,

Dr. Juniastel Rajagukguk, S.Si., M.Si NIP. 19790621 200812 1 001

Mengetahui:

Unimed

Dr. Aifi Sutiani, M.Si

NIP. 19680730 199203 2 001

Jurusan Fisika Ketua,

y, S.Pd., M.Si NIP. 19840623 200812 2 002

Tanggal Lulus: 5 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 didalam 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 atau pasal 70).

Medan, 25 Juli 2024

Yang Menyatakan,

3574BALX288253057
Imelda Cecilia Sitanggang

NIM. 4203121059

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama

: Imelda Cecilia Sitanggang

NIM

: 4203121059

Program Studi: Pendidikan Fisika

: Matematikan dan Ilmu Pengetahuan Alam

Jenis Karva

: Skripsi

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

Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan PhET Simulation terhadap Hasil Belajar Fisika SMA pada Materi Energi.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengahlimedia/formalkan, 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 : 25 Juli 2024

Yang menyatakan,

Imelda Cecilia Sitanggang

NIM. 4203121059