

Skripsi:

Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan PhET Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 1 Parbuluan Pada Materi Suhu dan Kalor

Nama : Jenni J. Situmorang
NIM : 4203121074
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,

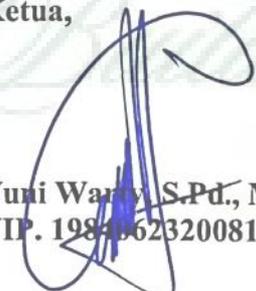


Prof. Drs. Motlan, M.Sc., Ph.D
NIP. 195908051986011001

Mengetahui:



Jurusan Fisika
Ketua,



Yuni Wary, S.Pd., M.Si
NIP. 198406232008122002

Tanggal Lulus: 15 Oktober 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 oleh naskah telah saya nyatakan dengan benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata dalam naskah skripsi ini terdapat 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).

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 31 Oktober 2024

Yang menyatakan,



Jenni J. Situmorang

NIM.4203121074

THE
Character Building
UNIVERSITY

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Jenni J. Situmorang
NIM : 4203121074
Program Studi : Pendidikan Fisika
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* berbantuan PhET terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 1 Parbuluan pada Materi Suhu dan Kalor”

Beserta perangkat yang ada (Jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/format, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Medan
Pada tanggal : 31 Oktober 2024
Yang menyatakan,



Jenni J. Situmorang
NIM.4203121074