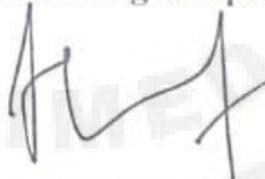


Skripsi:

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X IPA-4 SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi Tahun Ajaran 2023/2024

Nama : Juni Andre Sitopu  
NIM : 4173321026  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Maryati Evivani Doloksaribu, M.Si  
NIP. 19770620 200812 2 001

Mengetahui:



Dr. Ali Sutiani, M.Si  
NIP. 19680730 199203 2 001

Jurusan Fisika  
Ketua,



Yuni Warty, S.Pd., M.Si  
NIP. 19840623 200812 2 002

Tanggal Lulus: 26 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, Juli 2024

Yang menyatakan,



Juni Andre Sitopu

NIM. 4173321026

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

**LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

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

Nama : Juni Andre Sitopu  
NIM : 4173321026  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan  
Alam Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembalian 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 Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X IPA-4 SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi Tahun Ajaran 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 digunakan semestinya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 30 Juli 2024

Yang menyatakan,



Juni Andre Sitopu

NIM. 4173321026