

Skripsi:

**PENGARUH E-MODUL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
KALOR DI KELAS XI MAS PAB I SAMPALI**

Nama : Diana Fahrunnisa

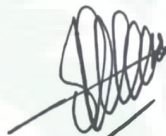
NIM : 4203321004

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : FISIKA

Menyetujui:

Dosen Pembimbing Skripsi



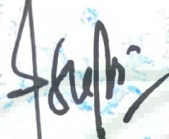
Drs. Juniar Hutahaean, M.Si.

NIP. 196503061991031002

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed

Dekan,



Dr. Ani Sutiani, M.Si

NIP. 196807301992032001

Program Studi Pendidikan Fisika

Ketua,



Dr. Yuni Warty, M.Si

NIP. 198406232008122002

Tanggal Lulus : 15 Oktober 2025

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 benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian 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 dan pasal 70).

Medan, 23 Januari 2026

Yang Menyatakan



Diana Fahrunnisa

NIM. 4203321004

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 : Diana Fahrunnisa
NIM : 4203321004
Program Studi : S-1 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 E-Modul berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Kalor di Kelas XI MAS PAB I Sampali”

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 23 Januari 2026

Yang menyatakan



Diana Fahrunnisa

Nim. 4203321004