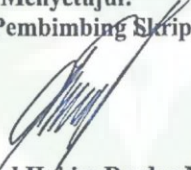


Skripsi:

**Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap  
Hasil Belajar pada Materi Usaha dan Energi  
di Kelas VIII di SMP N 8 Tebing Tinggi**

Nama : Arpin Jusmanto Pakpahan  
NIM : 4203151011  
Program Studi : Pendidikan IPA  
Jurusan : Biologi

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,

  
Drs. Abdul Hakim Daulae, M.S.  
NIP. 196504281991031001

Mengetahui:

  
Fakultas MIPA Unimed  
Dekan  
Prof. Dr. Ani Sutiani, M.Si.  
NIP. 196807301992032001

Jurusan Biologi  
Ketua,

  
Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 198105242008012014

Tanggal Lulus: 28 Januari 2026

## 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 dikemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur di 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, 16 April 2026  
Yang Menyatakan,



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
METSEK  
TEMPER  
127C9ANX350290880  
17

Arpin Jusmanto Pakpahan  
NIM. 4203151011

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Arpin Jusmanto Pakpahan  
NIM : 4203151011  
Program Studi : Pendidikan IPA  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, meyetujui 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 (PBL) terhadap Hasil Belajar pada Materi Usaha dan Energi di Kelas VIII di SMP N 8 Tebing Tinggi”** 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 dan sebagai pemilik Hak Cipta.

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

Dibuat di : Medan  
Pada Tanggal : 28 April 2026  
Yang menyatakan,

  
Arpin Jusmanto Pakpahan  
NIM. 4203151011