

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MODEL *PROBLEM
BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH FISIKA**

Disusun dan Diajukan Oleh:

AMELIA SITOMPUL
NIM: 8226176004

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
pada Tanggal 11 Juli 2024 dan Dinyatakan Telah Memenuhi
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika

Medan, 11 Juli 2024

Menyetujui,
Tim Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Karya Sinulingga, M.Si
NIP. 19601225198703 1 005

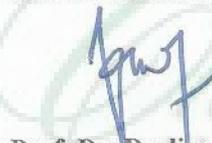
Pembimbing II



Dr. Wawan Bunawan, M.Pd., M.Si.
NIP. 196812051993031 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika



Prof. Dr. Derlina, M.Si.
NIP. 19640321 199003 2 001

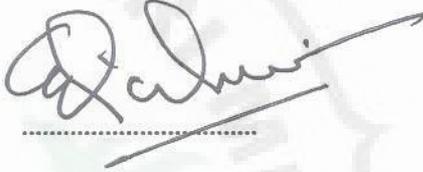
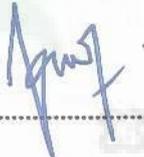
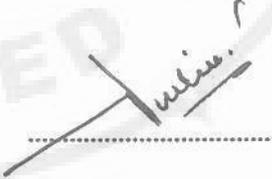
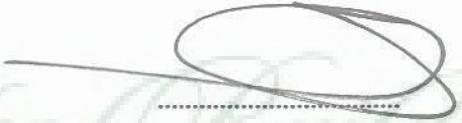
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan

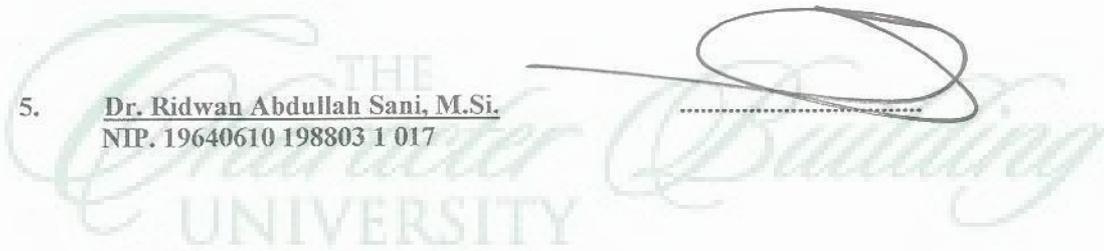


Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd.
NIP. 19650910 199102 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

NAMA : Amelia Sitompul
NIM : 8226176004
JUDUL TESIS : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika
HARI/ TANGGAL : Kamis, 11 Juli 2024

- | No. | NAMA | Tanda Tangan |
|-----|---|--|
| 1. | <u>Prof. Dr. Karya Sinulingga, M.Si.</u>
NIP. 19601225198703 1 005 |  |
| 2. | <u>Dr. Wawan Bunawan, M.Pd., M.Si.</u>
NIP. 1968120519930 1 001 |  |
| 3. | <u>Prof. Dr. Derlina, M.Si.</u>
NIP. 19640321 199003 2 001 |  |
| 4. | <u>Prof. Dr. Nurdin Siregar, M.Si.</u>
NIP. 19580608198403 1 004 |  |
| 5. | <u>Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si.</u>
NIP. 19640610 198803 1 017 |  |



Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Amelia Sitompul
NIM : 8226176004
Angkatan : 2022
Prodi : Pendidikan Fisika
Judul Tesis : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar tesis saya adalah karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tesis saya
3. Saya tidak merubah atau memalsukan data penelitian saya

Jika ternyata di kemudian hari saya terbukti telah melakukan salah satu hal diatas, maka saya bersedia dikenai sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 04 Juli 2024

Saya yang membuat pernyataan,



Amelia Sitompul
NIM. 8226176004

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR TESIS
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Amelia Sitompul
NIM : 8226176004
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Fakultas Pascasarjana
Jenis Karya : Tesis

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:

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan 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: 20 Juli 2024

Yang Menyatakan,



Amelia Sitompul
NIM. 8226176004