


Skripsi:

Pembelajaran Fisika Berbasis Masalah Menggunakan  
Multirepresentasi Terhadap Keterampilan  
Pemecahan Masalah Dan Pemahaman Konsep  
Fisika Pada Materi Gelombang  
Cahaya Kelas XI SMA

Nama : Afridayani Sitanggang  
NIM : 4173321002  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika

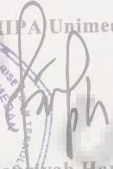
Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,

  
Dr. Mariati Purnama Simanjuntak, M.Si  
NIP. 197111192002092001

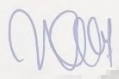
Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed



  
Prof. Dr. Fauziah Harahap, M.Si  
NIP. 196607281991032002

Jurusan Fisika  
Ketua,

  
Dr. Dewi Wulandari, S.Si., M.Si  
NIP. 197801202008012014

Tanggal Lulus: 27 September 2022

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

### LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang dirujuk dalam naskah telah saya nyatakan dengan benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian 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 proses sesuai dengan perundang – undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, Januari 2023

Yang menyatakan,



*Afridayani Sitanggung*  
AFRIDAYANI SITANGGANG  
NIM. 4173321002

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 : AFRIDAYANI SITANGGANG  
Nim : 4173321002  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : 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 :

“Pembelajaran Fisika Berbasis Masalah Menggunakan Multirepresentasi Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Fisika Pada Materi Gelombang Cahaya Kelas XI SMA”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolah 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 : Januari 2023

Yang Menyatakan,

  
AFRIDAYANI SITANGGANG

NIM. 4173321002

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Afridayani Sitanggang, penulis skripsi ini dilahirkan di Ambarita, Kabupaten Samosir pada tanggal 17 April 1999. Penulis adalah anak keempat (dari 6 bersaudara) dari pasangan Robinson Sitanggang (Ayah) dan Masrani Butarbutar (Ibu). Penulis juga menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 010086 Selawan 2011, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Kisaran dan menyelesaikannya pada tahun 2014. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Kisaran dan menyelesaikannya pada tahun 2017, penulis melanjutkan pendidikan di Jurusan Fisika dengan Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

UNIMED  
THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY