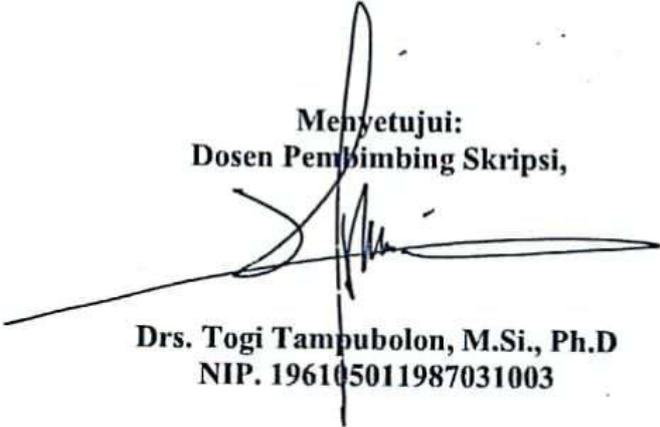


**Skripsi:**

**Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media PhET  
terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik  
pada Materi Suhu dan Kalor**

Nama : Fransiska Saputri Zebua  
NIM : 4192421008  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Jurusan : Fisika

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,

  
Drs. Togi Tampubolon, M.Si., Ph.D  
NIP. 196105011987031003

Mengetahui:

Jurusan Fisika  
Ketua,

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

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

Tanggal Lulus: 04 Juli 2023

## LEMBAR 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, 21 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Fransiska Saputri Zebua

NIM. 4192421008

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

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

Nama : Fransiska Saputri Zebua  
NIM : 4192421008  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

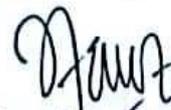
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media PhET terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Suhu dan Kalor**

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 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 : 21 Juli 2023  
Yang Menyatakan,



Fransiska Saputri Zebua  
NIM. 4192421008

## RIWAYAT HIDUP



Fransiska Saputri Zebua, penulis skripsi berjudul Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media PhET terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Suhu dan Kalor, dilahirkan di Aek Tolang pada tanggal 12 Januari 2001. Penulis adalah anak kedua (dari empat bersaudara) dari pasangan Yaedi Zebua (Ayah) dan Elina Laoli (Ibu). Penulis memulai pendidikan formal di SD Negeri 085120 Sibolga lulus tahun 2013. Selepas SD, penulis melanjutkan studi di SMP Negeri 2 Pandan Nauli lulus tahun 2016. Pendidikan SMA, Jurusan MIPA di SMA Negeri 3 Sibolga lulus tahun 2019. Tahun 2019 melalui jalur SBMPTN, penulis diterima menjadi salah satu mahasiswa di Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Pada tanggal 04 Juli 2023, penulis dinyatakan lulus dalam ujian mempertahankan skripsi dan berhak menggunakan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Selama kuliah, penulis aktif dalam organisasi Ikatan Keluarga Besar Kristen Fisika (IKBKF) menjabat sebagai Koordinator Hubungan Masyarakat periode 2022/2023 dan Badan Perwakilan Mahasiswa FMIPA (BPMF) menjabat sebagai anggota riset dan pengembangan periode 2022/2023. Penulis mengikuti Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM) Angkatan I di Universitas Negeri Gorontalo dan Kampus Mengajar Angkatan 4 di SMP Prayatna Medan. Pada program Kampus Mengajar, penulis menjabat sebagai Ketua Kelompok di SMP Prayatna Medan dan sebagai Kontributor Wilayah Medan.