

Skripsi:

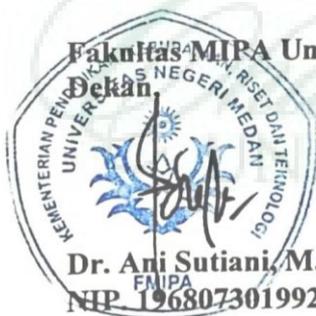
Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* Materi Gelombang Bunyi

Nama : Ezra Elisabet Lingga
NIM : 4203121061
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,

Dr. Rita Juliani, M.Si
NIP. 196907151997022001

Mengetahui:



Jurusan Fisika
Ketua,

Dr. Yudi Warty, S.Pd., M.Si
NIP. 198406282008122002

Tanggal Lulus: 24 September 2024

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 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, 22 Oktober 2024

Yang Menyatakan,



Ezra Elisabet Lingga

NIM. 4203121061

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 : Ezra Elisabet Lingga
NIM : 4203121061
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:

“Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) Materi Gelombang Bunyi”

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 : 22 Oktober 2024
Yang menyatakan :



Ezra Elisabet Lingga
NIM. 4203121061