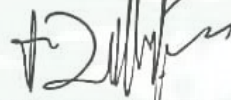


Skripsi:

**Pembuatan E-modul Fisika Berbasis STEM (Science, Technology,
Engineering, and Mathematics) pada Usaha dan Energi untuk
Kelas X SMA**

Nama : Siska Dewi Titania Situmorang
NIM : 4192421027
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Deo Demonta Panggabean, S.Pd., M.Pd
NIP. 198805242014041001

Mengetahui:



Jurusan Fisika
Ketua,



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

Tanggal Lulus: 06 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 benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata didalam 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, 25 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Siska DT Situmorang
NIM.4192421027

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 : Siska Dewi Titania Situmorang
NIM : 4192421027
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:

“Pembuatan *E-Modul* Fisika Berbasis *STEM* (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) Pada Materi Usaha dan Energi Untuk Kelas X SMA”

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawar, 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 : 25 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Siska DT Situmorang
NIM.4192421027