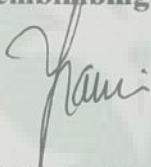


Skripsi:

**Pengembangan E-Modul Kimia Berbantuan *Exe-Learning* Berbasis Pendekatan
Discovery Learning pada Materi Keseimbangan Kimia**

Nama : Anggela Goretty Sidabutar
NIM : 4203331005
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,

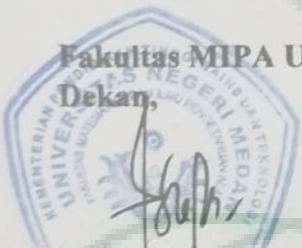


Makharany Dalimunthe, S.Pd., M.Pd
NIP. 198501102015042003

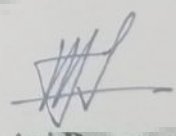
Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan,

Jurusan Kimia
Ketua,



Dr. Ani Sutiani, M.Si
NIP. 196807301992032001



Dr. Ayi Darmana, M.Si
NIP. 196608071990101001

Tanggal Lulus: 22 Januari 2025

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 pustakan.

Apabila dikemudian 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 dngan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 31 Januari 2025

Yang menyatakan,



Anggela Goretty Sidabutar

NIM. 4203331005

THE
Character Building
UNIVERSITY

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

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

Nama : Anggela Goretty Sidabutar

NIM : 4203331005

Program Studi : Pendidikan Kimia

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:

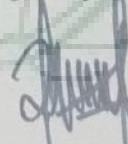
“Pengembangan E-Modul Kimia Berbantuan *Exe-Learning* Berbasis Pendekatan *Discovery Learning* Pada Materi Keseimbangan Kimia”

Beserta perangkat data (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini di Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta dan sebagai hak cipta.

Dibuat di : Medan

Tanggal : 31 Januari 2025

Yang menyatakan,



Anggela Goretty Sidabutar

NIM. 4203331005