

Skripsi:

**Pengembangan *E-modul* Kimia Berbasis *Problem Based Learning* (PBL)
Pada Materi Sistem Koloid**

Nama : Nurfadillah Syam Nasution
NIM : 4202431007
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Prof. Dr. Sri Adelila Sari, M.Si.
NIP. 19710410 200604 2 003

Mengetahui:



Jurusan Kimia
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si
NIP. 19660807 199010 1 001

Tanggal Lulus: 03 April 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya dengan menyatakan yang sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang di kutip maupun dirujuk dalam naskah telah saya nyatakan dengan benar dalam sebuah 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 diproses sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 200, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 03 April 2024

Yang Menyatakan,



Nurfadillah Syam Nasution

NIM. 4202431007

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

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

Nama : Nurfadillah Syam Nasution
NIM : 4202431007
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 Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Materi Sistem Koloid”

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 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 : 03 April 2024
Yang Menyatakan,



Nurfadillah Syam Nasution
NIM. 4202431007