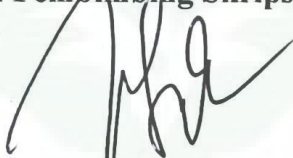


Skripsi:

**Pengembangan dan Implementasi Modul Kimia Berbasis STEM
pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri 1 Purba**

Nama : Litani Fivetrin Siregar
NIM : 4193131050
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Zainuddin Muchtar, M.Si
NIP. 19670317 199203 1 004

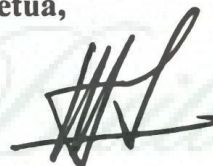
Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan,



Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si
NIP. 19660728 199103 2 002

Jurusan Kimia
Ketua,



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

Tanggal Lulus: 27 Juli 2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun rujuk dalam naskah telah saya nyatakan benar dalam sumber 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 peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 27 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Litani Fivetrin Siregar
NIM. 4193131050

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 : Litani Fivetrin Siregar
NIM : 4193131050
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

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

“Pengembangan dan Implementasi Modul Kimia Berbasis STEM pada Materi Larutan Penyangga di SMA Negeri Purba”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 27 Juli 2023

Yang menyatakan,



Litani Fivetrin Siregar
NIM. 4193131050