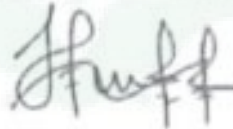


Skripsi:

Analisis Adsorpsi Logam Besi (Fe) Dalam Limbah Cair Menggunakan  
Adsorben Karbon Aktif Dari Pelepah Kelapa Sawit Disulut  
Nanokitosan Dari Cangkang Kerang Hijau

Nama : Poyder Manullang  
NIM : 4193510012  
Program Studi : Kimia  
Jurusan : Kimia

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,



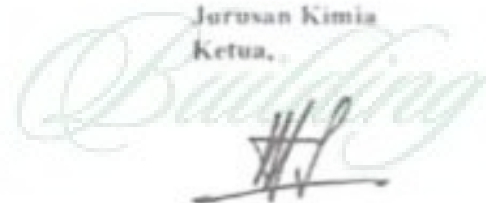
Dr. Herlinawati, S.Si., M.Si  
NIP: 197706172008012018

Mengetahui:



Prof. Dr. Fauziah Harahap, M.Si  
NIP. 196607281991032002

Jurusan Kimia  
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si.  
NIP: 196608071990101001

Tanggal Lulus: 18 Oktober 2023

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS\*)

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini 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 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 di proses dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 18 Oktober 2023

Yang Menyatakan



Poyder Manullang

NIM. 4193510012

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Poyder Manullang  
Nim : 4193510012  
Program Studi : 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 RoyaltyFree Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Analisis Adsorpsi Logam Besi (Fe) Dalam Limbah Cair Menggunakan Adsorben Karbon Aktif Dari Pelepah Kelapa Sawit Disalut Nanokitosan Dari Cangkang Kerang Hijau”**

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: 18 Oktober 2023

Yang menyatakan



Poyder Manullang

Nim. 4193510012