Skripsi:

Sifat Kinetika dan Termodinamika Adsorpsi Cu(II) Oleh Komposit Polimer Berpori $Cu(TAC)_2$ Berbasis Limbah Plastik Dengan Karbon Aktif Tandan Kosong Kelapa Sawit

Nama	: Ali Hamzah Lubis
NIM	: 4221210009
Program Studi	: Kimia
Jurusan	: Kimia

Menyetujui
Dosen Pembimbing Skripsi,

Moondra Zubir, Ph.D
NIP. 19800528201404100001

Mengetahui

Fakultas MIPA Unimed	Jurusan Kimia
Dekan,	Ketua,
Prof. Dr. Ani Sutiani, M.Si	Dr. Ayi Darmana, M.Si
NIP. 196807301992032001	NIP.196608071990101001

Tanggal Lulus: 22 Juli 2026

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 pustaka.

Apabila di kemudian 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 2026

Yang Menyatakan,



Ali Hamzah Lubis

NIM. 4221210009

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	: Ali Hamzah Lubis
Nim	: 4221210009
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 Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Sifat Kinetika dan Termodinamika Adsorpsi Cu(II) Oleh Komposit Polimer Berpori Cu(TAC)$_2$ Berbasis Limbah Plastik Dengan Karbon Aktif Tandan Kosong Kelapa Sawit

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti non eksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, 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 : 27 Juli 2026
Yang menyatakan,



Ali Hamzah Lubis
NIM. 4221210009