

**Skripsi:**

**Sifat Fisis dan Struktur Pasir Kuarsa “Huta Ginjang” yang Dicampur dengan Sistem Gelas Fosfat**

**Nama : Four Eriska Friani Tambunan**  
**NIM : 4203240005**  
**Program Studi : Fisika**  
**Jurusan : Fisika**

**Menyetujui:**  
**Dosen Pembimbing Skripsi,**



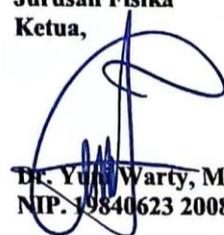
**Dr. Juniastel Rajagukguk, M.Si**  
**NIP. 19790621 200812 1 001**



**Dr. Ani Sutiani, M.Si**  
**NIP. 19680730 199203 2 001**

**Mengetahui:**

**Jurusan Fisika**  
**Ketua,**



**Dr. Yudi Warty, M.Si**  
**NIP. 19840623 200812 2 002**

**Tanggal Lulus: 25 Juni 2024**

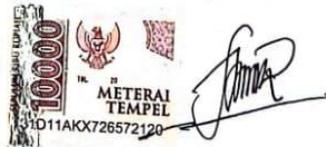
## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun yang 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 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, 10 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Four Eriska Friani Tambunan

NIM. 4203240005

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

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

Nama : Four Eriska Friani Tambunan  
NIM : 4203240005  
Program Studi : Fisika  
Fakultas : Fisika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, meyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Meda Hak Bebas Royalty Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Sifat Fisis dan Struktur Pasir Kuarsa “Huta Ginjang” yang Dicampur dengan Sistem Gelas Fosfat”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Noneklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan mengalih media/formatkan, mengola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta pemilik Hak Cipta.

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

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 10 Juni 2024



Four Eriska Friani Tambunan

NIM. 4203240005