

**Skripsi:**

**Pengaruh Komposisi Nanopartikel Abu Boiler Kelapa Sawit (ABKS)  
Hasil Sintesis Dengan PEG-6000 Pada Termoplastik HDPE  
Terhadap Sifat Mekanik**

**Nama** : Claudia Feberiana Br Tarigan  
**NIM** : 4191240004  
**Program Studi** : Fisika  
**Jurusan** : Fisika

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



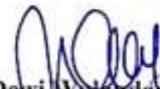
**Prof. Dr. Karya Simulingga, M.Si**  
**NIP. 19601225 198703 1 005**

**Mengetahui:**

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



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



**Dr. Dewi Wahandari, M. Si**  
**NIP. 19780120 200801 2 014**

**Tanggal Lulus: 25 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 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, September 2023

Yang menyatakan



Claudia Feberiana Br Tarigan

NIM. 4191240004

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

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

Nama : Claudia Feberiana Br Tarigan  
NIM : 4191240004  
Program Studi : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

demikian 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:

**Pengaruh Komposisi Nanopartikel Abu Boiler Kelapa Sawit (ABKS) Hasil Sintesis Dengan PEG-6000 Pada Termoplastik HDPE Terhadap Sifat Mekanik**

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 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 : September 2023  
Yang Menyatakan



Claudia Feberiana Br tarigan  
NIM. 4191240004