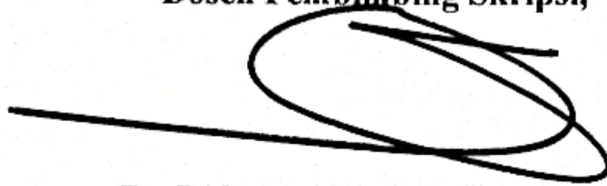


Skripsi:

**Pengaruh Penambahan Abu Cangkang Kemiri dan Zat Aditif *Superplasticizer*
terhadap Kuat Tekan Beton Mutu Tinggi**

Nama : Vivinella Y. Sitohang
NIM : 4203240008
Program Studi : Fisika
Jurusan : Fisika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



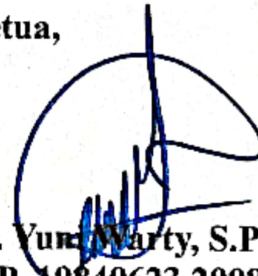
Dr. Ridwan Abdullah Sani, M.Si.
NIP. 19640610 198803 1 017

Mengetahui:



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

Jurusan Fisika
Ketua,



Dr. Yuni Warty, S.Pd., M.Si
NIP. 19840623 200812 2 002

Tanggal Lulus: 9 Juli 2024

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 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, Juli 2024

Yang Menyatakan,



Vivinella Y. Sitohang

NIM. 4203240008

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Vivinella Y. Sitohang
NIM : 4203240008
Program Studi : Fisika
Fakultas : Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

Demi mengembangkan 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 Penambahan Abu Cangkang Kemiri dan Zat Aditif Superplasticizer terhadap Kuat Tekan Beton Mutu Tinggi beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihkan media/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 : Juli 2024

Yang menyatakan,



Vivinella Y. Sitohang

NIM. 4203240008

RIWAYAT HIDUP



Vivinella Sitohang, Penulis skripsi berjudul Pengaruh Penambahan Abu Cangkang Kemiri dan Zat Aditif *Superplasticizer* terhadap Kuat Tekan Beton Mutu Tinggi dilahirkan di Medan pada tanggal 08 Juli 2002. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis dilahirkan dari sepasang suami istri V. Sitohang dan R. Simarmata. Penulis memulai pendidikan formal pada tahun 2008 di Sekolah Dasar RK Budi Luhur dan lulus pada tahun 2014. Penulis melanjutkan studi di SMP Katolik Tri Sakti 2 Medan pada tahun 2014 dan lulus pada tahun 2017. Penulis melanjutkan sekolah di SMA Swasta Katolik Tri Sakti Medan pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2020. Pada tahun 2020 melalui jalur SBMPTN penulis diterima di program studi Fisika jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan. Selama menempuh perkuliahan di Universitas Negeri Medan penulis mengikuti kegiatan sebagai panitia Physics Competition & Porseni (PCP) pada tahun 2022, dan mengikuti kegiatan ekstra di Ikatan Keluarga Besar Kristen Protestan (IKBKF) serta kegiatan di UK-KMK St. MARTINUS. Saat perkuliahan penulis mengikuti magang di PT Soci Mas, Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara. Penulis melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata di Desa Pula Gambar, Serba Jadi, Serdang Bedagai, Sumatera Utara pada tahun 2023.