

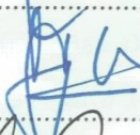
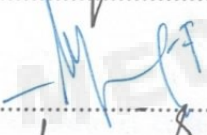
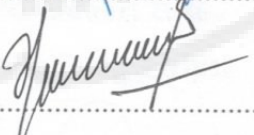
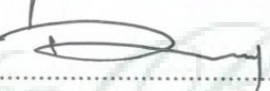
LEMBAR PENGESAHAN

Pengaruh Penggunaan Sedimen Pelabuhan Sebagai Bahan Substitusi Agregat Halus Pada Kuat Tekan Beton Geopolimer Dengan Material *Pozzolan*

NILA SARI
NIM. 5202250002

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal 02 Maret 2026

PANITIA PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si (Ketua)		21/4 26
Dr. Sarwa, M.T (Sekretaris)		20/4 26
Dr. Ernesto Maringan Ramot Silitonga, S.T., DEA.,IPM. (Pembimbing)		20/4 - 26
Ir. Meuthia Fadila, M.Eng.Sc. (Penguji)		20/4 - 26
Ir. Hamidun Batubara, M.T. (Penguji)		20/4 26
Ir. Denny Meisandy Hutauruk, S.T., M.T. (Penguji)		20/4 - 26

Medan, 21 April 2026
Dekan



Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si.
NIP. 196503051989032001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Diajukan Oleh:

NILA SARI

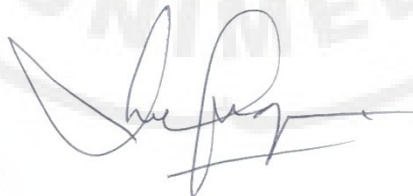
NIM. 5202250002

**Program Studi Sarjana Teknik Sipil
Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan
2026**

**Dinyatakan Telah Memenuhi Sebagian Dari Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik**

Medan, 28 Januari 2026

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Ernesto Maringan Ramot Silitonga, S.T.,DEA.,IPM

NIP. 197509182002121006

Character Building
UNIVERSITY

SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Nila Sari
NIM : 5202250002
Program Studi : Sarjana Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Sedimen Limbah Pelabuhan Sebagai
Bahan Substitusi Agregat Halus Pada Kuat Tekan Beton
Geopolimer Dengan Material Pozzolanik.

Dengan ini menyatakan penulisan skripsi ini merupakan karya penulis sendiri yang belum pernah diajukan atau dipublikasikan terkait karya tulis yang sama diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis yang diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan penuh kesadaran diri dan apabila ditemukan ketidaksesuaian dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan peraturan yang berlaku.

Medan, 28 Januari 2026

Penulis,



Nila Sari

NIM. 5202250002

THE
Character Building
UNIVERSITY

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

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

Nama : Nila Sari
NIM : 5202250002
Program Studi : S1 – Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi Pengembangan ilmu pendidikan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non – Exclusive Royalty – free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Pengaruh Penggunaan Sedimen Limbah Pelabuhan Sebagai Bahan Substitusi
Agregat Halus Pada Kuat Tekan Beton Geopolimer Dengan Material *Pozzolan***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi 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 : 20 April 2026



Nila Sari
NIM.5202250002