

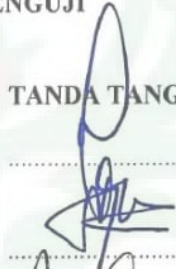
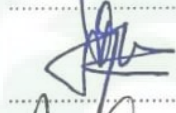
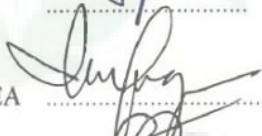
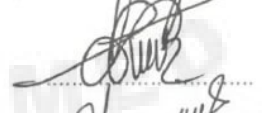
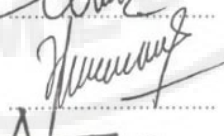
LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN ABU BATU BATA TERHADAP
PARAMETER MARSHALL PADA CAMPURAN AC-WC (ASPHALT
CONCRETE – WEARING COURSE) SEBAGAI FILLER TAMBAHAN

IMMANUEL ERFANDI SINURAYA
NIM. 5181250007

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal 30 Juni 2025

PANITIA PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si. (Ketua)		15/07-25
Dr. Sarwa, M.T. (Sekretaris)		15/07-25
Dr. Ernesto Maringan Silitonga, S.T., DEA (Pembimbing)		11/07-25
Dr. Ir. Kinanti Wijaya, M. Sc. (Penguji)		11/07-25
Ir. Hamidun Batubara, M. T. (Penguji)		15/07-25
Ahmad Andi Solahuddin, S. T., M. T., (Penguji)		11/07-25



Medan, 15 Juni 2025

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini Diajukan Oleh :
IMMANUEL ERFANDI SINURAYA- NIM. 5181250007

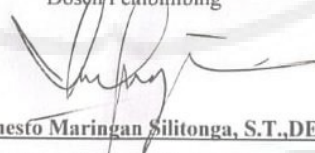
Program Studi S-I Teknik Sipil
Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Medan, 9 Juli 2025

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing



Dr. Ernesfo Maringan Silitonga, S.T.,DEA

NIP. 197509182002121006

THE
Character Building
UNIVERSITY

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa/I : Immanuel Erfandi Sinuraya
Tempat/tanggal lahir : Medan, 4 November 2000
Fakultas/Prodi : Teknik/S1 Teknik Sipil
Nomor Induk Mahasiswa / NIM : 5181250007
Alamat Sekarang : Jl. Jamin Ginting Km. 8,5 No. 7
Alamat Orangtua/wali : Jl. Jamin Ginting Km. 8,5 No. 7
No. HP/Telp. Mahasiswa /I : 089607722618
No. HP/Telp. Orangtua Mahasiswa/I : 082161061654

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam pengajuan pelaksanaan Sidang Meja Hijau sesuai dengan keabsahan/keaslian dokumen. Apabila ternyata kemudian hari berkas-berkas yang saya miliki tidak sesuai maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan peraturan yang berlaku di Universitas Negeri Medan dan/atau menjalani proses hukum sebagaimana yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan penuh kesadaran, tidak ada paksaan dari siapapun serta membubuhi tanda tangan diatas materai Rp. 10.000,- (sepuluh ribu rupiah).

Medan, 17 Desember 2024



METERAI
TEMPEL
PEAMX213862072
Immanuel Erfandi Sinuraya
5181250007

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 : Immanuel Erfandi Sinuraya

NIM : 5181250007

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 Penambahan Abu Batu Bata Terhadap Parameter *Marshall* Pada Campuran AC-WC (*Asphalt Concrete – Wearing Course*) Sebagai *Filler Tambahan*

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 : 15 Juli 2025



Immanuel Erfandi Sinuraya
NIM. 5181250007