

**DETEKSI DEFORMASI VERTIKAL PERMUKAAN TANAH
AREA KOMPLEKS GUNUNG LEWOTOBI, NUSA TENGGARA
TIMUR TAHUN 2016–2023 MENGGUNAKAN INSAR *TIME*
*SERIES***

PROYEK AKHIR



oleh

Rae Geoffrey Bangun

NIM: 20/457290/SV/17737

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**DETECTION OF VERTICAL DEFORMATION OF THE
GROUND SURFACE IN THE LEWOTOBİ MOUNTAIN
COMPLEX, EAST NUSA TENGGARA FROM 2016–2023 USING
INSAR TIME SERIES**

UNDERGRADUATE THESIS



oleh

Rae Geoffrey Bangun

NIM: 20/457290/SV/17737

**APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF
SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
VOCATIONAL COLLEGE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**DETEKSI DEFORMASI VERTIKAL PERMUKAAN TANAH
AREA KOMPLEKS GUNUNG LEWOTOBI, NUSA TENGGARA
TIMUR TAHUN 2016–2023 MENGGUNAKAN INSAR *TIME*
*SERIES***

PROYEK AKHIR
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar



diajukan oleh

Rae Geoffrey Bangun

NIM: 20/452790/SV/17737

Kepada

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**DETECTION OF VERTICAL DEFORMATION OF THE
GROUND SURFACE IN THE LEWOTOBİ MOUNTAIN
COMPLEX, EAST NUSA TENGGARA FROM 2016–2023 USING
INSAR TIME SERIES**

UNDERGRADUATE THESIS

submitted as a partial fulfillment of the requirements for obtaining
Applied Bachelor Degree in
Surveying and Mapping Technology Study Program



By

Rae Geoffrey Bangun

NIM: 20/45790/SV/17737

To

**APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF
SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
VOCANIONAL COLLEGE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

PROYEK AKHIR
DETEKSI DEFORMASI VERTIKAL PERMUKAAN TANAH
AREA KOMPLEKS GUNUNG LEWOTOBI, NUSA TENGGARA
TIMUR TAHUN 2016–2023 MENGGUNAKAN INSAR *TIME*
SERIES

disusun oleh

Rae Geoffrey Bangun
NIM: 20/457290/SV/17737

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 14 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji



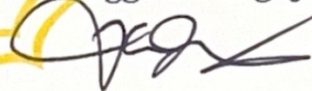
Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
NIP.111198504201706101

Sekretaris/Pembimbing



Hidayat Panuntun, S.T., M.Eng., D.Sc.
NIP. 198802292024061001

Anggota Penguji



Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng., IPP.
NIP.111199208202203101

proyek akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar

24 JUL 2025

Tanggal



Dr. Faufik Hery Purwanto, S.Si., M.Si.
NIP. 196804011997021001

Ketua Departemen Teknologi Kebumihan



Nama : Rae Geoffrey Bangun
NIM : 20/457290/SV/17737
Tahun terdaftar : 2020
Program studi : Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar
Departemen : Teknologi Kebumihan

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Proyek Akhir dengan judul **“Deteksi Deformasi Vertikal Permukaan Tanah Area Kompleks Gunung Lewotobi, Nusa Tenggara Timur Tahun 2016–2023 Menggunakan InSAR Time Series”** ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur – unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Proyek Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 7 Juli 2025



Rae Geoffrey Bangun

20/457290/SV/17737