

**VISUALISASI EMISI KARBON
DARI PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN MENGGUNAKAN
HEXAGONAL GRID PADA TIER 2 DAN TIER 3
Studi Kasus: Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta**

TESIS



Diajukan Oleh:

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOMATIKA
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

2025

VISUALISASI EMISI KARBON
DARI PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN MENGGUNAKAN
HEXAGONAL GRID PADA TIER 2 DAN TIER 3
Studi Kasus: Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

TESIS



Diajukan Oleh:

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOMATIKA
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2025

**VISUALIZATION OF CARBON EMISSIONS
FROM LAND COVER CHANGE USING HEXAGONAL GRID
AT TIER 2 AND TIER 3**

Study Case: Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

POSTGRADUATE THESIS



By:

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

MASTER STUDY PROGRAM OF GEOMATIC ENGINEERING

DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

**VISUALISASI EMISI KARBON
DARI PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN
MENGGUNAKAN HEXAGONAL GRID PADA TIER 2 DAN TIER 3
Studi Kasus: Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta**

TESIS

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai derajat Magister Teknik

Program Studi Teknik Geomatika



Diajukan Oleh:

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOMATIKA
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

**VISUALIZATION OF CARBON EMISSIONS
FROM LAND COVER CHANGE USING A HEXAGONAL GRID
AT TIERS 2 AND 3**

Case Study: Special Region of Yogyakarta Province

THESIS

Submitted as a partial fulfilment of the requirements for obtaining the degree of

Magister of Engineering in the Study Program of Geodetic Engineering



By:

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

**MASTER STUDY PROGRAM OF GEOMATIC ENGINEERING
DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

TESIS

**VISUALISASI EMISI KARBON DARI PERUBAHAN TUTUPAN
LAHAN MENGGUNAKAN HEXAGONAL GRID PADA TIER 2
DAN TIER 3**

Studi Kasus: Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

Telah Disetujui oleh:

Pembimbing



Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 197504222002121002

TESIS

VISUALISASI EMISI KARBON DARI PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN MENGGUNAKAN HEXAGONAL GRID PADA TIER 2 DAN TIER 3

Studi Kasus: Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

MOKHAMAD ZAIM NURHIDAYAT

NIM 21/489825/PTK/14308

telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 24 Desember 2025

Susunan Tim Penguji:

Ketua/Pembimbing

Anggota 1


**Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D.,
IPU., ASEAN Eng.**

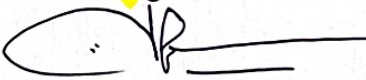

Dr. Dedi Atunggal S.P., S.T., M.Sc.

Anggota 2


**Prof. Ir. Nurrohmat Widjajanti, M.T.,
Ph.D., IPU., ASEAN Eng., APEC Eng.**

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister
Tanggal...**29**.....**01**..... 2026

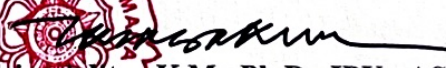
Ketua Program Studi Magister Teknik Geomatika


I Made Andi Arsana, S.T., M.E., Ph.D.

NIP. 197805122002121001

Mengetahui:

Ketua Departemen Teknik Geodesi


Prof. Ir. Trias Aditya K.M., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 197504222002121002