

**EVALUASI METODE SEGMENTASI SEMANTIK DAN OBJEK
BERBASIS *DEEP LEARNING* UNTUK EKSTRAKSI BANGUNAN
SECARA OTOMATIS PADA CITRA SATELIT RESOLUSI TINGGI**

SKRIPSI



Oleh :

Alvin Diro

NIM : 20/463298/TK/51290

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2025**

**EVALUATION OF DEEP LEARNING-BASED SEMANTIC AND
OBJECT SEGMENTATION METHODS FOR AUTOMATIC BUILDING
EXTRACTION FROM HIGH-RESOLUTION SATELLITE IMAGERY**

FINAL PROJECT



By :

Alvin Diro

NIM: 20/463298/TK/51290

**UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM OF GEODETIC
ENGINEERING
DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2025**

**EVALUASI METODE SEGMENTASI SEMANTIK DAN OBJEK
BERBASIS *DEEP LEARNING* UNTUK EKSTRAKSI BANGUNAN
SECARA OTOMATIS PADA CITRA SATELIT RESOLUSI TINGGI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Geodesi



Oleh :

Alvin Diro

NIM : 20/463298/TK/51290

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI

DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2025

**EVALUATION OF DEEP LEARNING-BASED SEMANTIC AND
OBJECT SEGMENTATION METHODS FOR AUTOMATIC BUILDING
EXTRACTION FROM HIGH-RESOLUTION SATELLITE IMAGERY**

FINAL PROJECT

Submitted to fulfill one of the requirements for the Bachelor of Engineering degree in
Geodetic Engineering Program



By :

Alvin Diro

NIM: 20/463298/TK/51290

**UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM OF GEODETIC
ENGINEERING**

DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2025

Skripsi

Evaluasi Metode Segmentasi Semantik dan Objek Berbasis *Deep Learning* untuk Ekstraksi Bangunan secara Otomatis pada Citra Satelit Resolusi Tinggi

dipersiapkan dan disusun oleh

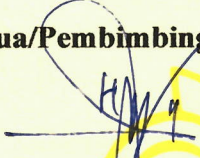
Alvin Diro

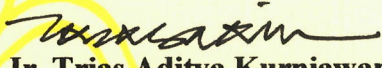
NIM: 20/463298/TK/51290

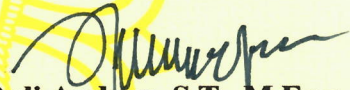
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Maret 2025

Ketua/Pembimbing

Anggota I



Prof. Dr. Ir. Harintaka, S.T., M.T., IPU.,
ASEAN Eng.
NIP. 197102041997021001


Prof. Ir. Trias Aditya Kurniawan M.,
S.T., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
NIP. 197504222002121002
Anggota 2


Ir. Ruli Andaru, S.T., M.Eng., Ph.D.
NIP. 198102242012121002

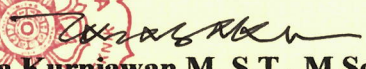
skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Geodesi tanggal 24.. APRIL 2025

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Geodesi


Heri Sutanta, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 197605232002121002

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Geodesi


Prof. Ir. Trias Aditya Kurniawan M, S.T., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
NIP. 197504222002121002