

**KLASIFIKASI OBJEK DASAR LAUT MENGGUNAKAN
CITRA *SIDE SCAN SONAR* DAN *DIGITAL TERRAIN MODEL* DARI
*MULTIBEAM ECHOSOUNDER***

(Studi Kasus: Pelabuhan Tanjung Priok Jakarta Utara)

SKRIPSI



Diajukan oleh:

Esther Riris Yunita Sinamo

19/446544/TK/49649

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023**

**THE CLASSIFICATION OF SEABED OBJECTS USING THE
IMAGES OF SIDE SCAN SONAR AND DIGITAL TERRAIN MODELS OF
MULTIBEAM ECHOSOUNDER**

(Case Study: Tanjung Priok Harbour, North Jakarta)

FINAL PROJECT



By:

Esther Riris Yunita Sinamo

NIM: 19/446544/TK/49649

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

2023

**KLASIFIKASI OBJEK DASAR LAUT MENGGUNAKAN
CITRA *SIDE SCAN SONAR* DAN *DIGITAL TERRAIN MODEL* DARI
*MULTIBEAM ECHOSOUNDER***

(Studi Kasus: Pelabuhan Tanjung Priok Jakarta Utara)

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai derajat Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Geodesi



Diajukan oleh:

Esther Riris Yunita Sinamo

19/446544/TK/49649

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

2023

**THE CLASSIFICATION OF SEABED OBJECTS USING THE
IMAGES OF SIDE SCAN SONAR AND DIGITAL TERRAIN MODELS OF
MULTIBEAM ECHOSOUNDER**

(Case Study: Tanjung Priok Harbour, North Jakarta)

FINAL PROJECT

Submitted as a partial fulfillment of the requirements for obtaining the degree of
Bachelor of Engineering in Geodetic Engineering Study Program



By :

Esther Riris Yunita Sinamo

NIM : 19/446544/TK/49649

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

2023

SKRIPSI
KLASIFIKASI OBJEK DASAR LAUT MENGGUNAKAN
CITRA *SIDE SCAN SONAR* DAN *DIGITAL TERRAIN MODEL* DARI
MULTIBEAM ECHOSOUNDER

(Studi Kasus: Pelabuhan Tanjung Priok Jakarta Utara)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ESTHER RIRIS YUNITA SINAMO

NIM: 19/446544/TK/49649

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 12 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji:

Ketua/Bembimbing

Dr. Bambang Khun Cahyono, S.T., M.Sc.

NIP. 198103222005011005

Anggota I

Anggota II

Dr. Ir. Diyono, S.T., M.T., IPU

NIP. 196910101994031002

Dedi Atunggal SP., ST., M.Sc.

NIP. 197912142005011003

Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat
Sarjana Teknik Program Studi Sarjana Teknik Geodesi

Tanggal

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Geodesi

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

NIP. 197605232002121002

Menyetujui,

Ketua Departemen Teknik Geodesi

Prof. Ir. Trias Aditya Kurniawan M, S.T., M.Sc., Ph.D., IPU.

NIP. 197504222002122002