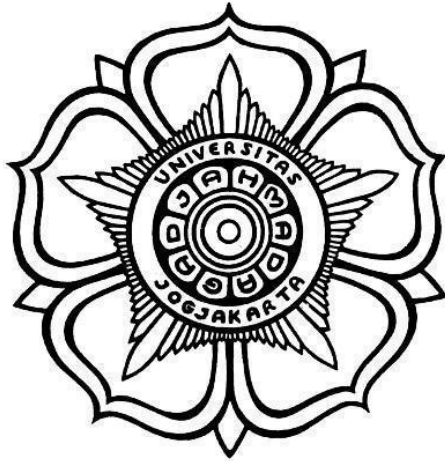


# **Pemodelan Morfologi Lapisan Dasar Laut di Area Pelabuhan Berdasarkan Data *Sub-Bottom Profiler* dan *Side Scan Sonar* (Studi Kasus : Perairan Tanjung Perak, Surabaya)**

**Skripsi**



Diajukan Oleh :

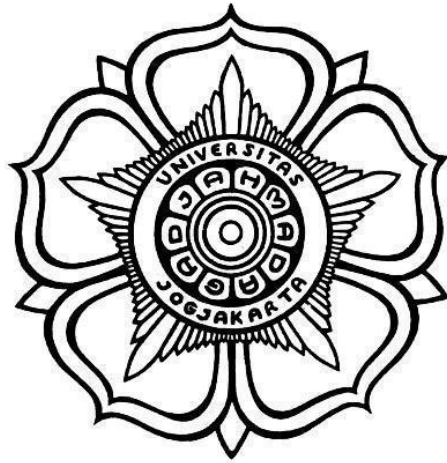
**Rio Adi Sanjaya**

20/463332/TK/51324

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI  
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

# **Morphological Modeling of Seabed Layer in Harbor Area Based on Sub-Bottom Profiler and Side Scan Sonar Data (Case Study: Tanjung Perak Waters, Surabaya)**

## **Final Project**



by :

**Rio Adi Sanjaya**

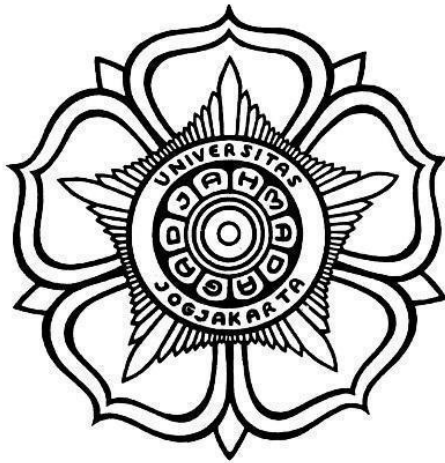
20/463332/TK/51324

**UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM OF GEODETIC ENGINEERING  
DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

# **Pemodelan Morfologi Lapisan Dasar Laut di Area Pelabuhan Berdasarkan Data *Sub-Bottom Profiler* dan *Side Scan Sonar* (Studi Kasus : Perairan Tanjung Perak, Surabaya)**

## **Skripsi**

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



Diajukan Oleh :

**Rio Adi Sanjaya**

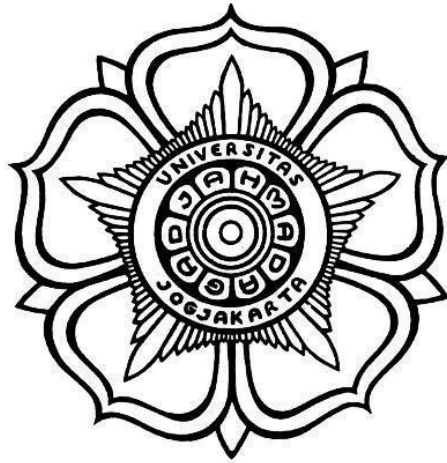
20/463332/TK/51324

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI  
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

# **Morphological Modeling of Seabed Layer in Harbor Area Based on Sub-Bottom Profiler and Side Scan Sonar Data (Case Study: Tanjung Perak Waters, Surabaya)**

## **Final Project**

Submitted as a partial fulfillment of the requirements for obtaining  
Degree of Bachelor of Engineering in Study Program of Geodetics Engineering



by :

**Rio Adi Sanjaya**

20/463332/TK/51324

**UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM OF GEODETIC ENGINEERING  
DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**



## SKRIPSI

# PEMODELAN MORFOLOGI LAPISAN DASAR LAUT DI AREA PELABUHAN BERDASARKAN DATA *SUB-BOTTOM PROFILER* DAN *SIDE SCAN SONAR* (STUDI KASUS : PERAIRAN TANJUNG PERAK, SURABAYA)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Rio Adi Sanjaya

NIM. 20/463332/TK/51324

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 04 Juli 2024

### Susunan Dewan Penguji

Ketua/Pembimbing



Dr. Ir. Bambang Kun Cahyono, S.T., M.Sc., IPU.

NIP. 198103222005011005

Anggota 1



Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.

NIP. 197112271998031003

Anggota 2



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

NIP. 197107091997022001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat  
Sarjana Teknik Program Studi Teknik Geodesi  
pada tanggal .....

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 Muhammad, S.T., M. Sc., Ph.D., IPU  
NIP. 197504222002121002