

**Identifikasi dan Monitoring Ekosistem Terumbu Karang Menggunakan
Algoritma *Lyzenga* pada Pulau Menjangan Besar, Kepulauan
Karimunjawa**

Skripsi



Disusun oleh:

Ardhian Raka Saputra

NIM. 21/482393/TK/53274

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI

DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

**Identification and Monitoring of Coral Reef Ecosystems Using the
Lyzenga Algorithm on Menjangan Besar Island, Karimunjawa
Archipelago**

Final Project



Arranged by:

Ardhian Raka Saputra

NIM. 21/482393/TK/53274

UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM IN GEODETIC ENGINEERING

DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

**Identifikasi dan Monitoring Ekosistem Terumbu Karang Menggunakan
Algoritma *Lyzenga* pada Pulau Menjangan Besar, Kepulauan
Karimunjawa**

Skripsi

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



Disusun oleh:

Ardhian Raka Saputra

NIM. 21/482393/TK/53274

Kepada:

PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEODESI

DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

**Identification and Monitoring of Coral Reef Ecosystems Using the
Lyzenga Algorithm on Menjangan Besar Island, Karimunjawa
Archipelago**

Final Project

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



Arranged by:

Ardhian Raka Saputra

NIM. 21/482393/TK/53274

Towards:

UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM IN GEODETIC ENGINEERING

DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

Skripsi
Identifikasi dan Monitoring Ekosistem Terumbu Karang Menggunakan Algoritma
Lyzenga pada Pulau Menjangan Besar, Kepulauan Karimunjawa

Dipersiapkan dan disusun oleh

Ardhian Raka Saputra

NIM. 21/482393/TK/53274

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Oktober 2025

Susunan Dewan Penguji

Ketua/Pembimbing

Anggota I



Prof. Dr. Ir. Leni Sophia Heliani, S.T.,

M.Sc., IPU.

NIP. 197004081994122001



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

NIP. 197112271998031003

Anggota II



Ir. I Made Andi Arsana, S.T., ME., Ph.D

NIP. 197805122002121001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat
Sarjana Teknik Program Studi Teknik Geodesi
pada tanggal 20 OKTOBER 2025



Ketua Program Studi Sarjana Teknik Geodesi



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

Menyetujui,

Ketua Departemen Teknik Geodesi



Prof. Ir. Trias Aditya K.M, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.
NIP. 197504222002121002