Deteksi Bangkai Kapal pada Citra Side Scan Sonar menggunakan Metode Deep Learning YOLO v8 (Studi
Kasus: Perairan Kepulauan Seribu, Jakarta)
Bernadio Axel Herdin Ernesto, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DETEKSI BANGKAI KAPAL PADA CITRA *SIDE SCAN SONAR* MENGGUNAKAN METODE *DEEP LEARNING YOLOV8* (STUDI KASUS: PERAIRAN KEPULAUAN SERIBU, JAKARTA)

SKRIPSI

Disusun oleh:

BERNADIO AXEL HERDIN ERNESTO

22/506082/TK/55432

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Deteksi Bangkai Kapal pada Citra Side Scan Sonar menggunakan Metode Deep Learning YOLO v8 (Studi
Kasus: Perairan Kepulauan Seribu, Jakarta)
Bernadio Axel Herdin Ernesto, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SHIPWRECK DETECTION ON SIDE SCAN SONAR IMAGERIES USING THE YOLOV8 DEEP LEARNING METHOD (CASE STUDY: PULAU SERIBU WATERS, JAKARTA)

FINAL PROJECT

Created by:

BERNADIO AXEL HERDIN ERNESTO

22/506082/TK/55432

UNDERGRADUATE PROGRAM STUDY IN GEODETIC ENGINEERING
DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2026

Deteksi Bangkai Kapal pada Citra Side Scan Sonar menggunakan Metode Deep Learning YOLO v8 (Studi
Kasus: Perairan Kepulauan Seribu, Jakarta)
Bernadio Axel Herdin Ernesto, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DETEKSI BANGKAI KAPAL PADA CITRA *SIDE SCAN SONAR* MENGGUNAKAN METODE *DEEP LEARNING YOLOV8* (STUDI KASUS: PERAIRAN KEPULAUAN SERIBU, JAKARTA)

SKRIPSI

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

Disusun oleh:

BERNADIO AXEL HERDIN ERNESTO

22/506082/TK/55432

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Deteksi Bangkai Kapal pada Citra Side Scan Sonar menggunakan Metode Deep Learning YOLO v8 (Studi
Kasus: Perairan Kepulauan Seribu, Jakarta)
Bernadio Axel Herdin Ernesto, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SHIPWRECK DETECTION ON SIDE SCAN SONAR IMAGERIES USING THE YOLOV8 DEEP LEARNING METHOD (CASE STUDY: PULAU SERIBU WATERS, JAKARTA)

FINAL PROJECT

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



Created by:

BERNADIO AXEL HERDIN ERNESTO

22/506082/TK/55432

UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM IN GEODETIC ENGINEERING
DEPARTMENT OF GEODETIC ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2026

Deteksi Bangkai Kapal pada Citra Side Scan Sonar menggunakan Metode Deep Learning YOLO v8 (Studi
Kasus: Perairan Kepulauan Seribu, Jakarta)
Bernadio Axel Herdin Ernesto, Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

DETEKSI BANGKAI KAPAL PADA CITRA *SIDE SCAN SONAR* MENGGUNAKAN METODE *DEEP LEARNING YOLOV8* (STUDI KASUS: PERAIRAN KEPULAUAN SERIBU, JAKARTA)

Dipersiapkan dan disusun oleh

Bernadio Axel Herdin Ernesto

NIM: 22/506082/TK/55432

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Juni 2026

Ketua/Pembimbing

Ir. Abdul Basith, S.T., M.Si., Ph.D.
NIP. 197112271998031003

Anggota 1

Dr. Ir. Bambang Kun Cahyono, S.T., M.Sc.
NIP. 198103222005011005

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 Program Studi Teknik Geodesi
Tanggal 29 Juli 2026

Ketua Program Studi Teknik Geodesi

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

Mengetahui Ketua Departemen Teknik Geodesi

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