Prediksi Pergerakan Kapal Berbasis Data Automatic Identification System (AIS) Menggunakan
Random Forest dengan Penghalusan Kalman Filter di Perairan Selat Sunda
Kyla Lavinia Aisha Suryanto, Dr. Iswandi, S.T., M.Eng ; Prof. Dr. Ir Risanuri Hidayat,M.Sc., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# PREDIKSI PERGERAKAN KAPAL MENGGUNAKAN RANDOM FOREST BERBASIS DATA AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM (AIS) DENGAN PENGHALUSAN KALMAN FILTER DI PERAIRAN SELAT SUNDA

SKRIPSI

***THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS***
***Industry, Innovation and Infrastructure***
***Life Below Water***

**Kyla Lavinia Aisha Suryanto**
**22/492901/TK/53961**

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**
**DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI**
**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA**
**YOGYAKARTA**
**2026**

Prediksi Pergerakan Kapal Berbasis Data Automatic Identification System (AIS) Menggunakan
Random Forest dengan Penghalusan Kalman Filter di Perairan Selat Sunda
Kyla Lavinia Aisha Suryanto, Dr. Iswandi, S.T., M.Eng ; Prof. Dr. Ir Risanuri Hidayat,M.Sc., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

# HALAMAN PENGESAHAN

## PREDIKSI PERGERAKAN KAPAL MENGGUNAKAN RANDOM FOREST BERBASIS DATA AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM (AIS) DENGAN PENGHALUSAN KALMAN FILTER DI PERAIRAN SELAT SUNDA

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik

pada Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

**Disusun oleh :**

**Kyla Lavinia Aisha Suryanto**
**22/492901/TK/53961**

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 22 Mei 2026

| Dosen Pembimbing I | Dosen Pembimbing II |
|---|---|
| Dr. Iswandi, S.T., M.Eng. | Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM. |
| NIP. 197604152002121004 | NIP. 196708021993031002 |

Prediksi Pergerakan Kapal Berbasis Data Automatic Identification System (AIS) Menggunakan
Random Forest dengan Penghalusan Kalman Filter di Perairan Selat Sunda
Kyla Lavinia Aisha Suryanto, Dr. Iswandi, S.T., M.Eng ; Prof. Dr. Ir Risanuri Hidayat,M.Sc., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

**SKRIPSI**

# PREDIKSI PERGERAKAN KAPAL MENGGUNAKAN RANDOM FOREST BERBASIS DATA AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM (AIS) DENGAN PENGHALUSAN KALMAN FILTER DI PERAIRAN SELAT SUNDA

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Kyla Lavinia Aisha Suryanto**
**22/492901/TK/53961**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **22 Mei 2026**

**Susunan Dewan Penguji**

| Pembimbing Utama | Pembimbing Pendamping |
|---|---|
| **Dr. Iswandi, S.T., M.Eng.** | **Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM.** |

Anggota Dewan Penguji Lain

| | |
|---|---|
| **Ir. Ridwan Wicaksono, S.T., M.Eng., Ph.D.** | **Eny Sukani Rahayu, S.T., M. Eng.** |

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Tanggal: 17 Juli 2026
Pengelola Program Studi: Sarjana Teknik Elektro

**Dr. Iswandi, S.T., M.Eng.**
NIP 197604152002121004

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

**Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.**
NIP 197802242002121001