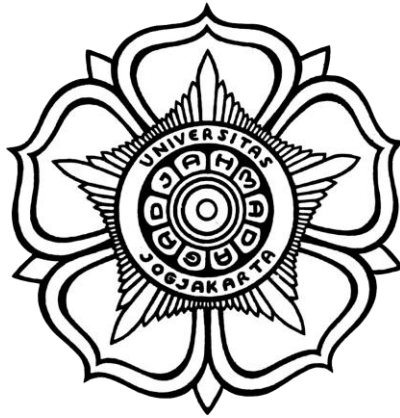


TESIS

**PENGEMBANGAN MODEL *STACKING* GRU – SETAR TREE
UNTUK PREDIKSI INDIKATOR KUALITAS UDARA PM_{2.5} DAN PM₁₀ DI
JAKARTA**

***A STACKING OF GRU-SETAR TREE MODEL FOR FORECASTING AIR
QUALITY BASED ON PM_{2.5} AND PM₁₀ IN JAKARTA***



Oleh:

WIDYA AMELIA PUTRI

24/547828/PPA/06910

**PROGRAM STUDI MAGISTER KECERDASAN ARTIFISIAL
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

TESIS

HALAMAN SAMPUL

**PENGEMBANGAN MODEL *STACKING* GRU – SETAR TREE
UNTUK PREDIKSI INDIKATOR KUALITAS UDARA PM_{2.5} DAN PM₁₀ DI
JAKARTA**

***A STACKING OF GRU-SETAR TREE MODEL FOR FORECASTING AIR
QUALITY BASED ON PM_{2.5} AND PM₁₀ IN JAKARTA***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Master of Computer Science (AI)



Oleh :

WIDYA AMELIA PUTRI

24/547828/PPA/06910

**PROGRAM MAGISTER KECERDASAN ARTIFISIAL
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

2025

TESIS

**PENGEMBANGAN MODEL STACKING GRU – SETAR TREE
UNTUK PREDIKSI INDIKATOR KUALITAS UDARA PM_{2.5} DAN
PM₁₀ DI JAKARTA**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

WIDYA AMELIA PUTRI
24/547828/PPA/06910

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 12 Desember 2025

Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama



Dr. Dyah Aruming Tyas, S.Si.
NIP. 111199103202101201

Ketua Penguji



Afiahayati, S.Kom., M.Cs., Ph.D.
NIP. 198512162018032001

Anggota Penguji



Drs. Edi Winarko, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196302231987031002

Anggota Penguji



Muhammad Alfian Amrizal, B.Eng., M.I.S., Ph.D.
NIP. 111198808202101101

Mengetahui,
a.n. Dekan EMIPA UGM
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran
dan Kemahasiswaan



Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.
NIP. 196711171993031020

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar *Master of Computer Science in Artificial Intelligence*
Yogyakarta, 12 Desember 2025



Afiahayati, S.Kom., M.Cs., Ph.D.
Pengelola Program Studi Magister Kecerdasan Artifisial