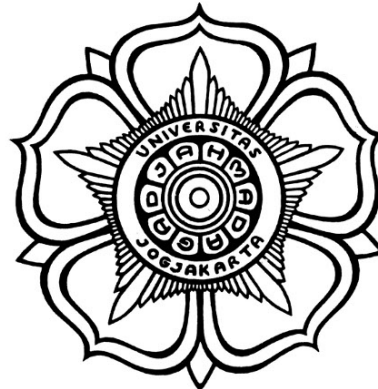


SKRIPSI

***METODE AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE WITH
EXOGENOUS VARIABLES, MULTILAYER PERCEPTRON,
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK, DAN GATED RECURRENT UNIT
UNTUK PERAMALAN DATA RUNTUN WAKTU
(STUDI KASUS: DATA CUACA HARIAN PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA TAHUN 2020 - 2024)***

***AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE WITH
EXOGENOUS VARIABLES, MULTILAYER PERCEPTRON,
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK, AND GATED RECURRENT
UNIT METHODS FOR TIME SERIES FORECASTING
(CASE STUDY: DAILY WEATHER DATA IN DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA PROVINCE FOR 2020 - 2024)***



Vincentia Stella Tri Widyanti
21/479659/PA/20793

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI STATISTIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

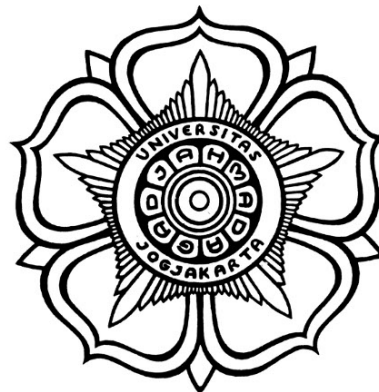
2025

SKRIPSI

**METODE AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE WITH
EXOGENOUS VARIABLES, MULTILAYER PERCEPTRON,
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK, DAN GATED RECURRENT UNIT
UNTUK PERAMALAN DATA RUNTUN WAKTU
(STUDI KASUS: DATA CUACA HARIAN PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA TAHUN 2020 - 2024)**

**AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE WITH
EXOGENOUS VARIABLES, MULTILAYER PERCEPTRON,
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK, AND GATED RECURRENT
UNIT METHODS FOR TIME SERIES FORECASTING
(CASE STUDY: DAILY WEATHER DATA IN DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA PROVINCE FOR 2020 - 2024)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat
Sarjana Program Sarjana Program Studi Statistika



Vincentia Stella Tri Widyanti
21/479659/PA/20793

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI STATISTIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI


**METODE AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE WITH
EXOGENOUS VARIABLES, MULTILAYER PERCEPTRON,
CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK, DAN GATED RECURRENT UNIT
UNTUK PERAMALAN DATA RUNTUN WAKTU
(STUDI KASUS: DATA CUACA HARIAN PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA TAHUN 2020 - 2024)**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

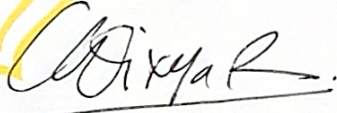
Vincentia Stella Tri Widyanti
21/479659/PA/20793

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 10 Juni 2025


Susunan Tim Penguji



Prof. Dr. Drs. Gunardi, M.Si.
Pembimbing Utama



Dr. Adhitya Ronnie Effendie, M.Sc.
Ketua Tim Penguji




Rianti Siswi Utami, S.Si., M.Sc.
Penguji

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



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



Era Setya Cahyanti, S.Si., M.Sc.
Penguji