

HALAMAN PENGESAHAN I

Tugas Akhir dengan judul:

Optimasi Model *Gated Recurrent Unit* dengan *Particle Swarm Optimization* untuk
Prediksi Harga Emas Indonesia

Disusun oleh:

Nama : Rhena Amelia Shafitry

NIM : 24050122120019

Departemen : Statistika

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir dan dinyatakan lulus pada tanggal 29 Juni
2026.

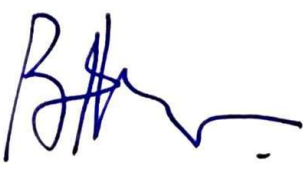
Semarang, 1 Juli 2026

Mengetahui
Ketua Departemen Statistika
FSM Undip

Panitia Penguji Ujian Tugas Akhir
Kctua,



Prof. Dr. Drs. Tarno, M.Si.
NIP. 196307061991021001



Prof. Dr. Drs. Rukun Santoso, M.Si.
NIP. 196502251992011001