

**IMPLEMENTASI DIGITAL *LOCK-IN AMPLIFIER* DUA KANAL BERBASIS FPGA
UNTUK PENGUKURAN MAGNITUDO DAN BEDA FASA**



Disusun oleh:

HARDIAN TRI PAMUNGKAS

22/505808/SV/21945

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA INSTRUMENTASI DAN KONTROL

DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA

SEKOLAH VOKASI

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Implementasi Digital *Lock-In Amplifier* Dua Kanal Berbasis FPGA
untuk Pengukuran Magnitudo dan Beda Fasa
Nama : Hardian Tri Pamungkas
Program Studi : Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol
Pembimbing : Isnan Nur Rifa'i, S.Si., M.Eng., Ph.D.
Waktu Ujian : Rabu, 01 Juli 2026, Pukul 07:00, Ruang Lab EcoLab

Telah dipertanggungjawabkan dan diuji oleh Tim Penguji serta disetujui dan disahkan
Sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Sarjana Terapan Program Studi
Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol
Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta, 7 Juli 2026

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Galih Setyawan, S.Si., M.Sc., Ph.D.

NIP. 111198807201609102


Isnan Nur Rifa'i, S.Si., M.Eng., Ph.D.

NIP. 198508202018031001

Anggota


Dr. Trias Prima Satya, S.Si., M.Sc.

NIP. 198702082019031006

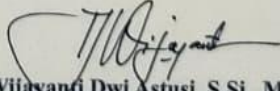
Mengetahui,

Ketua Departemen
Teknik Elektro dan Informatika


Ir. Yuris Mulva Saputra, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.

NIP. 111198806201605101

Ketua Program Studi Teknologi
Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol


Wijayanti Dwi Astuti, S.Si., M.Sc., Ph.D.

NIP. 111198906201608201