

PROYEK AKHIR

**IMPLEMENTASI SISTEM KENDALI PID PADA *HYPER*
REDUNDANT MANIPULATOR ROBOT BERBASIS *OBLIQUE*
SWIVEL JOINT MECHANISM SEBAGAI *ROTARY STEERABLE*
SYSTEM UNTUK PENGEBORAN TERARAH**



Oleh:

MUHAMMAD RAIHAN SHADIQ

21/479382/SV/19493

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA
INSTRUMENTASI DAN KONTROL
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

Judul : Implementasi Sistem Kendali PID pada *Hyper Redundant Manipulator*
Robot berbasis *Oblique Swivel Joint Mechanism* sebagai *Rotary*
Steerable System untuk Pengeboran Terarah

Nama : Muhammad Raihan Shadiq

Program Studi : Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol

Pembimbing : Dr. Ir. Fahmizal, S.T., M.Sc., IPM.

Waktu Pengujian : Rabu, 8 Oktober 2025. 13.00 WIB. Ruang CM 102


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, 20 Oktober 2025


Diterima dan disetujui oleh,

Ketua Penguji,



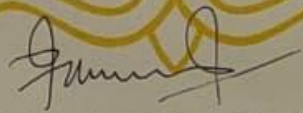
Budi Sumanto, S.Si., M.Eng.
NIP. 111198102201206101

Anggota Penguji,



Jans Hendry, S.T., M.Eng.
NIP. 111198501202001101



Pembimbing/Sekretaris Penguji,



Dr. Ir. Fahmizal, S.T., M.Sc., IPM.
NIP. 111198807201609101

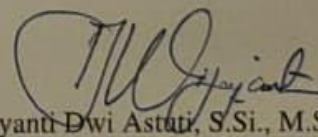
Mengetahui,

Ketua Departemen
Teknik Elektro dan Informatika,



Ir. Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng
NIP. 111197510201206101

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan
Kontrol,



Wijayanti Dwi Astuti, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP. 111198906201608201