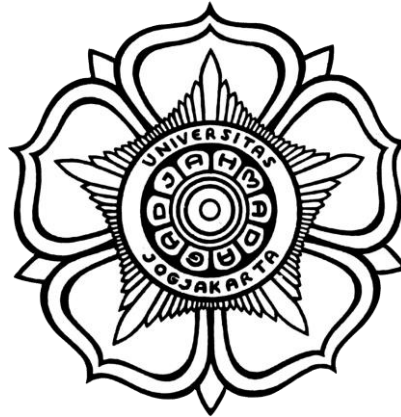


## LAPORAN PROYEK AKHIR

# PERANCANGAN SISTEM PENGENDALIAN *LEVEL AIR STEAM DRUM* PADA SISTEM *BOILER PLTU* BERBASIS *MODEL REFERENCE ADAPTIVE CONTROL (MRAC)*



Disusun Oleh:  
YUDA GURUH SAPUTRA  
20/464258/SV/18577

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI REKAYASA INSTRUMENASI DAN KONTROL  
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Perancangan Sistem Pengendalian Level Air Steam Drum Pada Sistem Boiler PLTU Berbasis Model Reference Adaptive Control (MRAC)**

YUDA GURUH SAPUTRA, Isnan Nur Rifa<sup>TM</sup>i, S.Si., M.Eng., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PERANCANGAN SISTEM PENGENDALIAN *LEVEL AIR STEAM DRUM* PADA SISTEM *BOILER PLTU* BERBASIS *MODEL REFERENCE ADAPTIVE CONTROL (MRAC)***

**Proyek Akhir**

**Program Studi Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T) pada  
Departemen Teknik Elektro dan Informatika Sekolah Vokasi  
Universitas Gadjah Mada**

**Oleh:**

**YUDA GURUH SAPUTRA**

**20/464258/SV/18577**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI REKAYASA INSTRUMENASI DAN KONTROL  
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

**Judul** : PERANCANGAN SISTEM PENGENDALIAN *LEVEL AIR STEAM DRUM*  
PADA SISTEM *BOILER* PLTU BERBASIS *MODEL REFERENCE*  
*ADAPTIVE CONTROL* (MRAC)

**Nama** : Yuda Guruh Saputra

**Program Studi** : Teknologi Rekayasa Instrumentasi dan Kontrol

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

**Waktu Ujian** : Kamis, 27 Juni 2024, Pukul 10:00 WIB, Ruang HS 209 Gedung HY


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, 27 Juni 2024

Ketua Tim Penguji Sekretaris

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

  
Isnan Nur Rifa'i, S.Si., M.Eng., Ph.D  
NIP. 198508202018031001

Anggota

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

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Elektro dan  
Informatika

Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa  
Instrumentasi dan Kontrol

  
Nur Rohman Rosyid, S.T., M.T., D.Eng  
NIP. 111197510201304101

  
Hidayat Nur Isnianto, S.T., M.Eng  
NIP. 197305282002121001