

PROYEK AKHIR

REDUKSI KONSUMSI DAYA *SOLAR TRACKER* IOT BERBASIS ESP32 MENGGUNAKAN *DYNAMIC FREQUENCY SCALING* DAN *SLEEP MODE* ADAPTIF

Proyek Akhir

Program Studi Teknologi Rekayasa Elektro

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik pada Program Studi Teknologi Rekayasa Elektro Departemen Teknik Elektro dan Informatika Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

Oleh:

SAFRIZAL FADILA REYNALDI

21/480381/SV/19623

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR

Judul : Reduksi Konsumsi Daya *Solar Tracker* IoT Berbasis ESP32
Menggunakan *Dynamic Frequency Scaling* dan *Sleep Mode*
Adaptif
Nama : Safrizal Fadila Reynaldi
Program Studi : Teknologi Rekayasa Elektro
Pembimbing : Dr. Fitri Puspasari, S.Si., M.Sc.
Waktu Pengujian : Senin, 21 Juli 2025, 12.30, Ruang CM 103


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


Yogyakarta, 21 Juli 2025

Diterima dan disetujui oleh,

Ketua Penguji

Pembimbing/Sekretaris Penguji



Ir. Ma'un Budiyanto, S.T., M.T., IPU


Dr. Fitri Puspasari, S.Si., M.Sc.

NIP. 197007071999031002

NIP. 111199103201610201

Anggota Penguji,


Ir. Candra Febri Nugraha, S.T., M.Eng

NIP. 111200002202201101



Mengetahui,

Ketua Departemen

Teknik Elektro dan Informatika

Ketua Program Studi

Teknologi Rekayasa Elektro



Ir. Nur Rosyid, S.T., M.T., D.Eng. IPM

NIP. 111197510201206101


Dr. Ir. Fahmizal, S.T., M.Sc.

NIP. 111198807201609101