

**SKRIPSI**

**EFISIENSI ENERGI PERANGKAT MONITORING KUALITAS UDARA  
IOT BERBASIS LORA**

***ENERGY EFFICIENCY OF LORA BASED IOT AIR QUALITY  
MONITORING DEVICES***



**DZAKI FATHDANISH BARRA**

**20/462079/PA/20051**

**PROGRAM STUDI ELEKTRONIKA DAN INSTRUMENTASI  
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

**SKRIPSI**

**EFISIENSI ENERGI PERANGKAT MONITORING KUALITAS UDARA IOT  
BERBASIS LORA**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Dzaki Fathdanish Barra

20/462079/PA/20051

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 28 Juni 2024

Susunan Tim Penguji

Mengetahui,  
a.n. Dekan FMIPA UGM  
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran  
dan Kemahasiswaan

Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.  
NIP. 196711171993031020

Oskar Natan, S.ST., M.Tr.T.

Ketua Penguji

Triyogatama Wahyu Widodo, S.Kom,  
M.Kom

Anggota Penguji

Prof. Dr.techn. Ahmad Ashari,  
M.I.Kom.

Pembimbing Pertama

Roghib Muhammad Hujja, S.Si., M.Cs.

Pembimbing Kedua