

## **TUGAS AKHIR**

# **PROTOTYPE *FIRE EXTINGUISHING MORTAR* MENGGUNAKAN *IMAGE PROCESSING* DAN SISTEM KENDALI *PROPORSIONAL - INTEGRAL-DERIVATIVE (PID)* BERBASIS *INTERNET OF THINGS (IOT)***

Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)  
pada Jurusan Teknik Elektro



**Oleh:**

**M. SYAUQI ARROBANI**

**1217070038**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG  
2025**