

## **TUGAS AKHIR**

# **RANCANG BANGUN SISTEM PERINGATAN PENDETEKSI HALANGAN GERAK *SWING* PADA *SWING* AREA BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN SENSOR ULTRASONIK UNTUK *EXCAVATOR***



**Disusun Oleh:**

**HERBUDI BAGAS ANYUCA**

**18/431550/SV/15521**

**TEKNIK PENGELOLAAN DAN PERAWATAN ALAT BERAT  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN



**UNIVERSITAS GADJAH MADA  
SEKOLAH VOKASI  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

Kampus I : Jl. Yacarana, Sekip Utara IV Yogyakarta Telepon : (0274) 6492623, Fax. (0274) 5609990  
Kampus II : Jl. Grafika No. 2A, Yogyakarta Telepon : (0274) 5416337, Fax. (0274) 546400  
E-mail : dme@ugm.ac.id

### TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM PERINGATAN PENDETEKSI HALANGAN  
GERAK *SWING* PADA *SWING AREA* BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN  
SENSOR ULTRASONIK UNTUK *EXCAVATOR***

Oleh

HERBUDI BAGAS ANYUCA

18/431550/SV/15521

telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 29 Januari 2024

Ketua Penguji : Dr. Handoko, S.T., M.T.

Sekretaris Penguji : Andhi Akhmad Ismail, S.T., M.Eng.

Anggota Penguji : Dr. Setyawan Bekti Wbowo S.T., M.Eng.



Diterima dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan.

Ketua Departemen Teknik Mesin  
Sekolah Vokasi UGM



Dr. Lili Dwi Setyana, S.T., M.T.  
NIP 197703312002121002