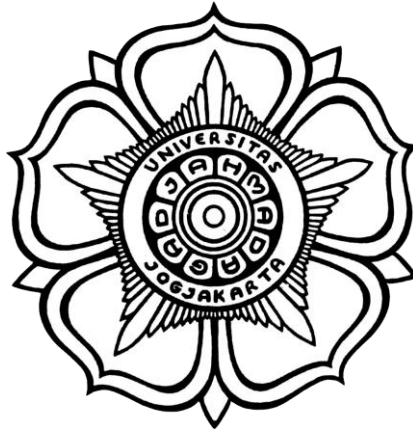


**STUDI EKSPERIMEN DAN NUMERIK PERFORMA AERODINAMIKA  
TURBIN ANGIN SUMBU HORIZOTAL RADIUS 1 M PADA KECEPATAN  
ANGIN RENDAH**

**SKRIPSI**

**Nomor Soal : TKM2143KE01 / I – 2025 / 2026 / BRAM / 13 / 08 / 10.02 / 2025**



**EDUARDUS NATHANIEL ARUNA YUSTIYANTO**

**21/480491/TK/53015**

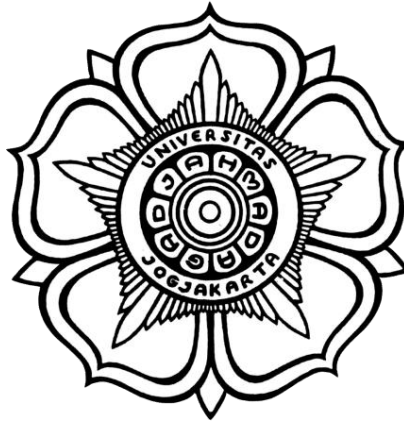
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2025**

***AN EXPERIMENTAL AND NUMERICAL STUDY OF THE AERODYNAMIC  
PERFORMANCE OF A 1-METER RADIUS HORIZONTAL AXIS WIND  
TURBINE IN LOW-SPEED WIND***

***UNDERGRADUATE THESIS***

***Task Number : TKM2143KE01 / I – 2025 / 2026 / BRAM / 13 / 08 / 10.02 / 2025***



**EDUARDUS NATHANIEL ARUNA YUSTIYANTO**

**21/480491/TK/53015**

**UNDERGRADUATE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING  
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING  
ENGINEERING FACULTY  
GADJAH MADA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

Di Program Studi Sarjana Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta


Disusun Oleh:

Nama : Eduardus Nathaniel Aruna Yustiyanto

NIM : 21/480491/TK/53015

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



acc 14/8/2025

Ir. Muhammad Agung Bramantya, S.T., MT.,

M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng

NIP. 198103222008011008


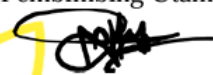
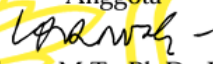
**SKRIPSI**

**Studi Eksperimen dan Numerik Performa Aerodinamika Turbin Angin Sumbu Horizontal Radius 1 m pada Kecepatan Angin Rendah**

EDUARDUS NATHANIEL ARUNA YUSTIYANTO  
21/480491/TK/53015

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 18 September 2025

**Susunan Dosen Penguji**

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketua<br><br>Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. | Pembimbing Utama<br><br>Ir. Muhammad Agung Bramantya, S.T., MT., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. |
| Anggota<br><br>Ir. Ryan Anugrah Putra, S.T., M.Sc., M.Eng.             | Anggota<br><br>Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM, ASEAN Eng., APEC Eng.                        |

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana  
30 September 2025,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

  
Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri  
Fakultas Teknik  
Universitas Gadjah Mada

  
Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.PM., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.