

**SKRIPSI**

**ANALISIS NUMERIK PERFORMA TURBIN WELLS PROFIL  
NACA0020 PADA *OSCILLATING WATER COLUMN* (OWC) DENGAN  
VARIASI KEMIRINGAN SUDU DAN *FLOW COEFFICIENT***

**Nomor Soal : TKM2143KE13 / II – 2023 / 2024 / FZN / 11 / 08 / 14.08 / 2023**



Disusun Oleh:

**MUHAMMAD GALIH ARDAMA**

**NIM: 20/463485/TK/51477**

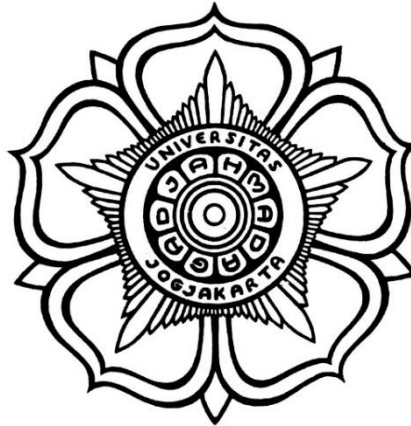
**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**NUMERICAL ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF NACA0020  
PROFILE WELLS TURBINE IN OSCILLATING WATER COLUMN  
(OWC) WITH VARIATION IN BLADE ANGLE AND FLOW  
COEFFICIENT**

**Problem Number : TKM2143KE13 / II – 2023 / 2024 / FZN / 11 / 08 / 14.08 / 2023**



Authored By:

**MUHAMMAD GALIH ARDAMA**

**NIM: 20/463485/TK/51477**

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

**2024**

## PENGESAHAN

Diajukan untuk memenuhi persyaratan  
Guna memperoleh gelar **SARJANA**  
di Program Studi Teknik Mesin  
Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik  
Universitas Gadjah Mada  
Yogyakarta

Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Galih Ardama

NIM : 20/463485/TK/51477

Disetujui untuk diuji,  
Dosen Pembimbing



Acc. u/ diuji  
Tgl. 5/7/2024

Ir. Fauzun, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

NIP. 197111261998031002

**ANALISIS NUMERIK PERFORMA TURBIN WELLS PROFIL  
NACA0020 PADA *OSCILLATING WATER COLUMN* (OWC) DENGAN  
VARIASI KEMIRINGAN SUDU DAN *FLOW COEFFICIENT***

MUHAMMAD GALIH ARDAMA  
20/463485/TK/51477

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 25 Juli 2024

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua



Prof. Dr. Ir. Gesang Nugroho, S.T., M.T.

Pembimbing Utama



Ir. Fauzun, S.T., M.T., Ph.D., IPM., ASEAN  
Eng.

Anggota



Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo,  
M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Anggota



Prof. Dr. Ir. Harwin Saptoadi, M.SE., IPM.,  
ASEAN Eng.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana

29 Juli 2024,

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.