

**TESIS**

**OPTIMASI DESAIN *CHAMBER* TURBIN  
PADA SISTEM *OSCILLATING WATER COLUMN* (OWC)  
PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GELOMBANG LAUT  
DENGAN SIMULASI NUMERIK**

**Nomor Soal:**



**Disusun Oleh**

**Adnan Sandy Dwi Marta**

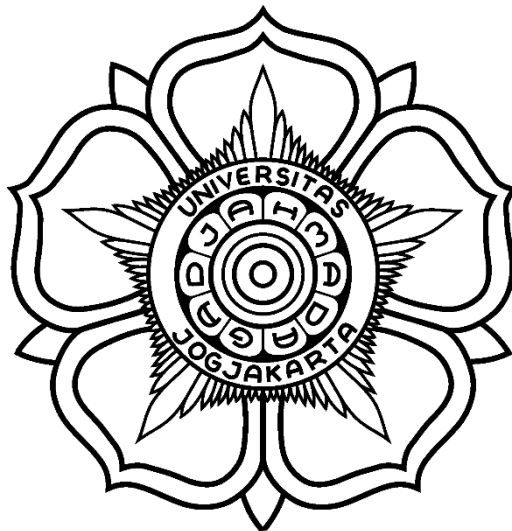
**22/499678/PTK/14573**

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

**2024**

**THESIS**

**OPTIMIZATION OF TURBINE CHAMBER DESIGN  
IN THE OSCILLATING WATER COLUMN (OWC)  
SYSTEM OF OCEAN WAVE POWER PLANT  
USING NUMERICAL SIMULATION**



**Arranged by**

**Adnan Sandy Dwi Marta**

**22/499678/PTK/14573**

**MECHANICAL ENGINEERING MASTER PROGRAM  
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

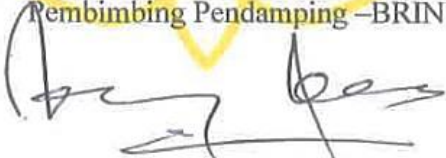
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**OPTIMASI DESAIN *CHAMBER* TURBIN**  
**PADA SISTEM *OSCILLATING WATER COLUMN* (OWC)**  
**PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GELOMBANG LAUT**  
**DENGAN SIMULASI NUMERIK**

Adnan Sandy Dwi Marta  
22/499678/PTK/14573  
Telah disetujui tim pembimbing

Pembimbing Utama

  
Prof. Dr. Ir. Deendarlianto, S.T., M.Eng.  
NIP. 197208032008121001

Pembimbing Pendamping –BRIN

  
Dr.-Ing. Ir. Widjo Kongko, M.Eng.  
NIP. 196707211997031002

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

### TESIS

#### OPTIMASI DESAIN CHAMBER TURBIN PADA SISTEM OSCILLATING WATER COLUMN (OWC)

#### PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GELOMBANG LAUT DENGAN SIMULASI NUMERIK

#### OPTIMIZATION OF TURBINE CHAMBER DESIGN IN THE OSCILLATING WATER COLUMN (OWC) SYSTEM OF OCEAN WAVE POWER PLANT USING NUMERICAL SIMULATION

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**Adnan Sandy Dwi Marta**

22/499678/PTK/14573

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal Jumat, 03 Mei 2024

#### Susunan Dosen Penguji

Ketua



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

Anggota



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM, ASEAN Eng.

Anggota



Prof. Dr. Ir. Deendarlianto, S.T., M.Eng.

Anggota



Dr.-Ing. Ir. Widjo Kongko, M.Eng.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Magister

Ketua Program Studi Magister Teknik Mesin



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM, ASEAN Eng.

Mengetahui

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri



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