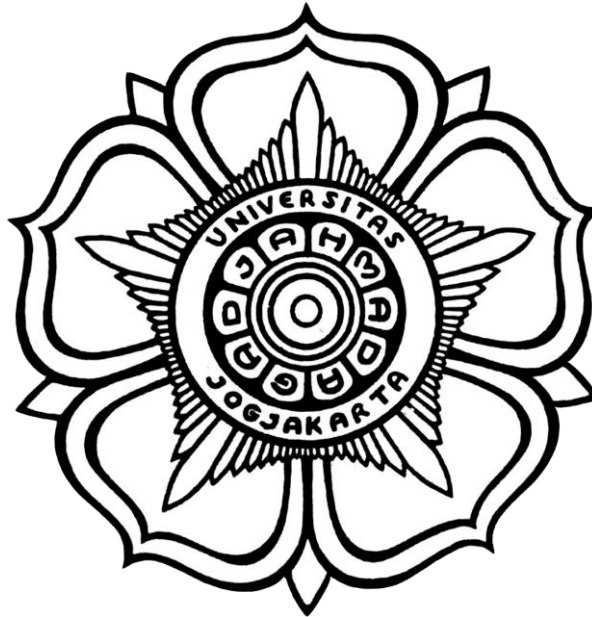


**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN *HELICAL COIL TUBE HEATER MULTI-PASS 52***

**KILOWATT DENGAN OLI TERMAL SEBAGAI FLUIDA KERJA**

**Nomor Soal: TKM2143KE07 / I – 2024 /2025 / HFN / 05 / 03 / 12.02 / 2024**



**Disusun Oleh:**

**FAHMI AKMAL ZAIN**

**20/463470/TK/51462**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

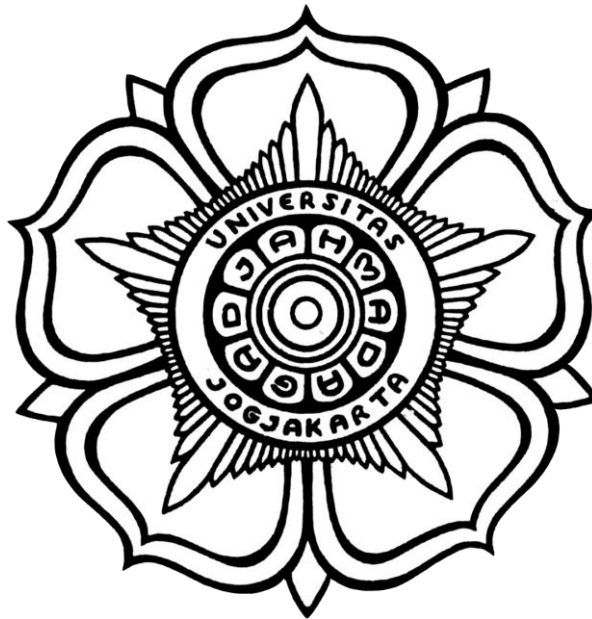
**YOGYAKARTA**

**2024**

**THESIS**

**DESIGNING OF HELICAL COIL TUBE HEATER MULTI-PASS 52  
KILOWATT WITH THERMAL OIL AS A WORKING FLUID**

**Test Number: TKM2143KE07 / I – 2024 / 2025 / HFN / 05 / 03 / 12.02 / 2024**



**Composed by:**

**FAHMI AKMAL ZAIN**

**20/463470/TK/51462**

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

**2024**

## **PENGESAHAN**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta


Disusun Oleh:

Nama: Fahmi Akmal Zain

NIM: 20/463470/TK/51462

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing



- 29/08/2024

Dr. Ir. Hifni Mukhtar Ariyadi., S.T., M.Sc., IPM

NIP. 111198506202001101

SKRIPSI

PERANCANGAN *HELICAL COIL TUBE HEATER MULTI-PASS 52*  
KILOWATT DENGAN OLI TERMAL SEBAGAI FLUIDA KERJA

FAHMI AKMAL ZAIN

20/463470/TK/51462

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada  
tanggal 09 Oktober 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Prastowo Murti, S.Si., M.Eng., Ph.D.

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Hifni Mukhtar Ariyadi, S.T., M.Sc., IPM

Anggota



Prof. Ir. Mochammad Noer Iman, S.T., M.Sc.,  
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

14 Oktober 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.