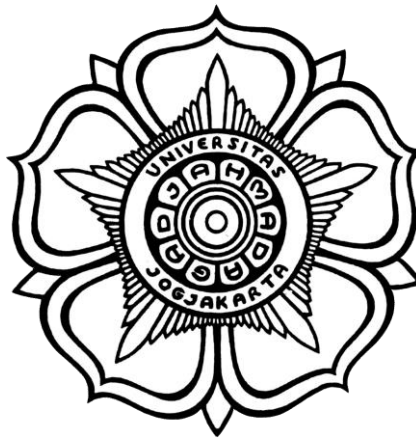


**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PREDIKSI NUMERIS UNJUK KERJA  
EVAPORATOR JENIS *COUNTER FLOW* DENGAN FLUIDA KERJA  
N-PENTANE UNTUK SIKLUS RANKINE ORGANIK**

**Nomor Soal : TKM2143KE07/I-2024/2025/JW/13/05/12.02/2024**



Disusun Oleh:

**NADHIF FARHAN FAHREZI**

**NIM: 20/460449/TK/51038**

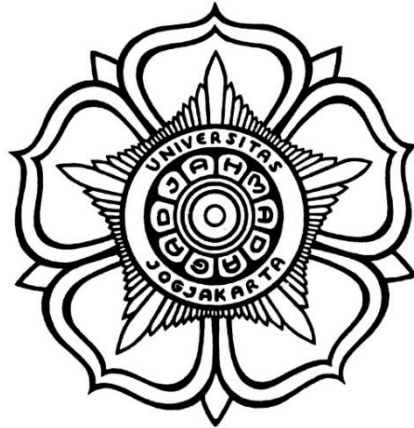
**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**DESIGN AND PERFORMANCE NUMERICAL PREDICTION OF  
COUNTER FLOW TYPE EVAPORATOR WITH N-PENTANE  
WORKING FLUID FOR ORGANIC RANKINE CYCLE**

**Number : TKM2143KE07/I-2024/2025/JW/13/05/12.02/2024**



Authored By:

**NADHIF FARHAN FAHREZI**

**NIM: 20/460449/TK/51038**

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAM OF MECHANICAL  
ENGINEERING**

**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

Universitas Gadjah Mada

Disusun Oleh :

Nama : Nadhif Farhan Fahrezi

NIM : 20/460449/TK/51038

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing



**Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM,**

**ASEAN Eng.**

NIP. 196511241997031001


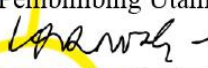
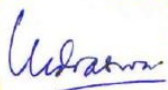

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PREDIKSI NUMERIS UNJUK KERJA  
EVAPORATOR JENIS *COUNTER FLOW* DENGAN FLUIDA KERJA N-  
PENTANE UNTUK SIKLUS RANKINE ORGANIK**

NADHIF FARHAN FAHREZI  
20/460449/TK/51038

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 23 Agustus 2024

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua 	Pembimbing Utama 
Dr. Ir. Jayan Sentanuhady, S.T., M.Eng., IPU., ASEAN Eng.	Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM, ASEAN Eng., ACPE Eng.
Anggota 	Anggota 
Indraswari Kusumaningtyas, S.T., M.Sc., Ph.D.	Dr. Ir. Budi Arifvianto, S.T., M.Biotech.

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

02 September 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.