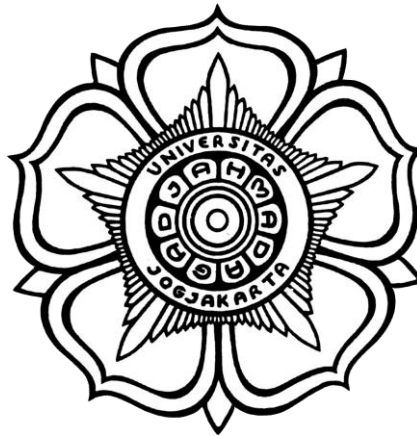


**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PREDIKSI NUMERIS UNJUK KERJA  
PREHEATER DENGAN FLUIDA N-BUTANA PADA SIKLUS RANKINE  
ORGANIK**

**Nomor Soal : TKM2143KE07 / II – 2023 /2024 / JW / 13 / 06 / 14.08 / 2023**



Disusun Oleh:

**BRUCENGINE KALIS DAMAR PRASOJO**

**NIM: 20/463465/TK/51457**

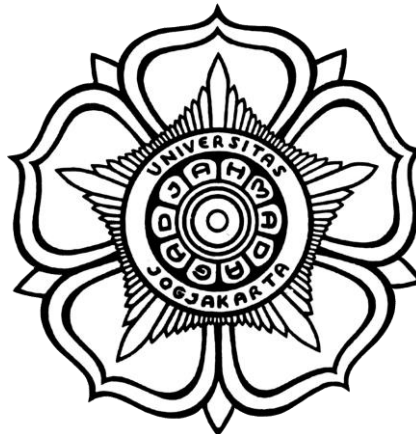
**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**DESIGN AND NUMERICAL PREDICTION OF PREHEATER  
PERFORMANCE WITH N-BUTANE FLUID IN ORGANIC RANKINE  
CYCLE**

**Number of Problem : TKM2143KE07 / II – 2023 /2024 / JW / 13 / 06 / 14.08 /  
2023**



Authored By:

**BRUCENGINE KALIS DAMAR PRASOJO**

**NIM: 20/463465/TK/51457**

**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 Yogyakarta

Disusun Oleh :

Nama : Brucengine Kalis Damar Prasajo

NIM : 20/463465/TK/51457

17/4/24

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing



Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM.,  
ASEAN Eng.

NIP. 196511241997031001

**PERANCANGAN DAN PREDIKSI NUMERIS UNJUK KERJA  
PREHEATER DENGAN FLUIDA N-BUTANA PADA SIKLUS RANKINE  
ORGANIK**

BRUCENGINE KALIS DAMAR PRASOJO  
20/463465/TK/51457

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 17 Mei 2024

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua



Dr. I Made Miasa, S.T., M.Sc.

Pembimbing Utama



Ir. Joko Waluyo, M.T., Ph.D., IPM, ASEAN  
Eng.

Anggota



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

Anggota



Ir. Priyo Tri Iswanto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.,  
ASEAN Eng.

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

11 Juni 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.