

**STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH *PROPERTIES* BATU BARA  
TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBAKARAN, *FLUE GAS*, DAN *FLY  
ASH* PADA REAKTOR MINI *CIRCULATING FLUIDIZED BED* (CFB)  
*COMBUSTOR***

**SKRIPSI**

**Nomor Soal: TKM2143KE12 / I – 2024 /2025 / ROBE / 16 / 07 / 14.08 / 2023**



**Disusun Oleh:**

**KEVIN LIMANTARA**

**20/460437/TK/51026**

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

**2024**

**EXPERIMENTAL STUDY ON THE INFLUENCE OF COAL  
PROPERTIES ON COMBUSTION CHARACTERISTICS, FLUE GAS,  
AND FLY ASH IN A MINI CIRCULATING FLUIDIZED BED (CFB)  
COMBUSTOR**

**UNDERGRADUATE THESIS**

**Task Number: TKM2143KE12 / I – 2024 /2025 / ROBE / 16 / 07 / 14.08 / 2023**



**Arranged by:**

**KEVIN LIMANTARA**

**20/460437/TK/51026**

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

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

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

Disusun Oleh:

Nama : Kevin Limantara

NIM : 20/460437/TK/51026

Disetujui untuk diuji

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Robertus Dhimas Dhewangga Putra, S.T.,  
M.Eng., Ph.D.

NIP. 111198705202201101

**SKRIPSI**

**STUDI EKSPERIMENTAL PENGARUH *PROPERTIES* BATU BARA  
TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBAKARAN, *FLUE GAS*, DAN *FLY*  
*ASH* PADA REAKTOR MINI *CIRCULATING FLUIDIZED BED* (CFB)  
*COMBUSTOR***

KEVIN LIMANTARA  
20/460437/TK/51026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 07 Oktober 2024

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua



Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Pembimbing Utama



Robertus Dhimas Dhewangga Putra, S.T.,  
M.Eng., Ph.D.

Anggota



Dr. Eng. Ir. R. Rachmat A. Sriwijaya, S.T.,  
M.T., D.Eng., IPM., ASEAN Eng.

Anggota



Dr. Eng. Ir. Adhika Widyaparaga, S.T., M.  
Biomed.

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.