

## SKRIPSI

# STUDI PENDAHULUAN PENGARUH DURASI PIROLISIS TERHADAP KUALITAS DAN KARAKTERISTIK PEMBAKARAN BRIKET *BIOCHAR* AMPAS KOPI

Nomor Soal : TKM2143KE12 / II – 2024 /2025 / HWS / 24 / 01 / 12.08 / 2024



**Hudzaifah Habib Alfaruq**

**18/431291/TK/47884**

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

**2025**

## SKRIPSI

# PRELIMINARY STUDY ON THE EFFECT OF PYROLYSIS DURATION ON THE QUALITY AND COMBUSTION CHARACTERISTICS OF SPENT COFFEE GROUNDS *BIOCHAR BRIQUETTES*

Nomor Soal : TKM2143KE12 / II – 2024 /2025 / HWS / 24 / 01 / 12.08 / 2024



**Hudzaifah Habib Alfaruq**

**18/431291/TK/47884**

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

**2025**

## 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 : Hudzaifah Habib Alfaruq

NIM : 18/431291/TK/47884

Disetujui untuk diuji, 14 Juli 2025

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Harwin Saptoadi, M.SE.,  
IPM., ASEAN Eng.

NIP. 195809021986031001

SKRIPSI

STUDI PENDAHULUAN PENGARUH DURASI PIROLISIS  
TERHADAP KUALITAS DAN KARAKTERISTIK PEMBAKARAN  
BRIKET *BIOCHAR* AMPAS KOPI

HUDZAIFAH HABIB ALFARUQ  
18/431291/TK/47884

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 22 Juli 2025

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Ardi Wiranata, S.T, M.Eng., Ph.D., IPP

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Harwin Saptoadi, M.SE., IPM.,  
ASEAN Eng.

Anggota



Dr. Akmal Irfan Majid, S.T., M.Eng.

Anggota



Dr. Ir. Urip Agus Salim, S.T., M.Eng.Sc

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

28 Juli 2025,

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.