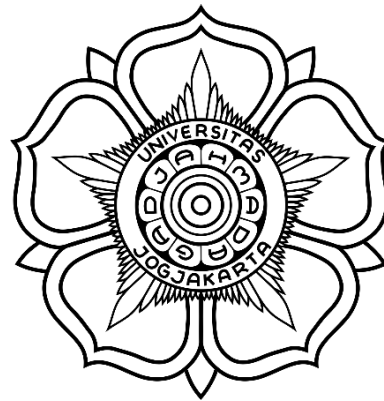


**SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN KATALIS PADA *FEEDSTOCK* SEKAM PADI  
TERHADAP KARAKTERISTIK *SYNGAS* DAN UNJUK KERJA *DOWNDRAFT*  
*GASIFIER***

**No. Soal: TKM2143KE12 / II – 2022 /2023 / HWS / 26 / 09 / 13.02 / 2023**



**Disusun Oleh:**

**Muhamad Kevin Fajrin**

**NIM : 19/439751/TK/48481**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**SKRIPSI**

**THE EFFECT OF ADDING CATALYST IN RICE HUSK FEEDSTOCK ON  
SYNGAS CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE OF DOWNDRAFT  
GASIFIER**

**No. Soal: TKM2143KE12 / II – 2022 /2023 / HWS / 26 / 09 / 13.02 / 2023**



**Disusun Oleh:**

**Muhamad Kevin Fajrin**

**NIM : 19/439751/TK/48481**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

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

Disusun Oleh :

Nama : Muhamad Kevin Fajrin

NIM : 19/439751/TK/48481

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi



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

NIP. 195809021986031001

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENAMBAHAN KATALIS PADA *FEEDSTOCK* SEKAM  
PADI TERHADAP KARAKTERISTIK *SYNGAS* DAN UNJUK KERJA  
*DOWNDRAFT GASIFIER***

MUHAMAD KEVIN FAJRIN  
19/439751/TK/48481

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 21 Juli 2023

**Susunan Dosen Penguji**

Ketua



Ir. Kusmono, S.T., M.T., Ph.D.

Pembimbing Utama



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

Anggota



Ryan Anugrah Putra, S.T., M.Sc.

Anggota



Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D.,  
IPM., ASEAN.Eng.

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

27 Juli 2023,

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.