

**PENGARUH KATALIS, PENAMBAHAN AKTIVATOR, DAN
DURASI PADA PIROLISIS KATALITIK TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT**

SKRIPSI

Nomor Soal : TKM2143KE12 / I – 2025 /2026 / ROBE / 17 / 03 / 10.02 / 2025



Disusun Oleh:

HANIFAN SABILA

21/474546/TK/52353

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

2026

**EFFECT OF CATALYST, ACTIVATION ADDITION, AND
DURATION ON THE CATALYTIC PYROLYSIS OF EMPTY
FRUIT BUNCHES**

UNDERGRADUATE THESIS

Task Number : TKM2143KE12 / I – 2025 /2026 / ROBE / 17 / 03 / 10.02 / 2025



Disusun Oleh:

HANIFAN SABILA

21/474546/TK/52353

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

2026

LEMBAR PENGESAHAN

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

Disusun oleh:

Nama : Hanifan Sabila

NIM : 21/474546/TK/52353

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing



Robertus Dhimas Dhewangga Putra,

S.T., M.Eng., Ph.D

NIP. 198705122024061001

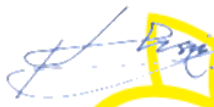
**PENGARUH KATALIS, PENAMBAHAN AKTIVATOR, DAN DURASI
PADA PIROLISIS KATALITIK TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT**

HANIFAN SABILA
21/474546/TK/52353

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 13 Januari 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua



Dr. Ir. Khasani, S.T., M.Eng, IPM., ASEAN
Eng.

Pembimbing Utama



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

Anggota



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

Anggota



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

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

14 Januari 2026,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin



Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada



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