

**STUDI KINETIKA REAKSI PIROLISIS *SARGASSUM SP.* MENJADI
*BIO-OIL***

Tesis S-2

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2
Program Studi Magister Teknik Kimia



Diajukan oleh:

Muhammad Fuad Refki

21/490733/PTK/14374

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2023**

TESIS

STUDI KINETIKA REAKSI PIROLISIS *SARGASSUM SP.* MENJADI BIO-OIL

dipersiapkan dan disusun oleh

MUHAMMAD FUAD REFKI
21/490733/PTK/14374

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 20 Desember 2023

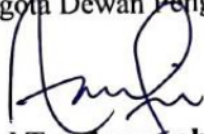
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Anggota Dewan Penguji Pertama


Prof. Ir. Arief Budiman, M.S., D.Eng.,
IPU.

NIP. 19600628 198601 1 001


Ir. Ahmad Tawficurrahman Yuliansyah,
S.T., M.T., D.Eng.

NIP. 19770721 200212 1 003

Pembimbing Pendamping

Anggota Dewan Penguji Kedua


Dr. Joko Wintoko, S.T., M.Sc.


NIP. 19740720 199903 1 001


Prof. Ir. Suryo Purnomo, M.A.Sc., Ph.D.,
IPU, ASEAN Eng., ACPE


NIP. 19611119 198601 1 001

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Magister

Tanggal 21 Desember 2023
Pengelola Program Studi: Magister Teknik Kimia


Ir. Muhammad Mufti Azis, ST, M.Sc., Ph.D., IPM
NIP. 19831228 201803 1 001

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Kimia
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada


Ir. Ahmad Tawficurrahman Yuliansyah, S.T., M.T., D.Eng.
NIP. 19770721 200212 1 003