

## **SKRIPSI**

**SILIKA MESOPORI TERFOSFATASI DARI ABU DAUN SALAK  
TERIMPREGNASI KALSIUM OKSIDA SEBAGAI KATALIS FUNGSI  
GANDA UNTUK KONVERSI SATU LANGKAH MINYAK GORENG  
SAWIT BEKAS MENJADI BODIESEL**

***CALCIUM OXIDE-IMPREGNATED PHOSPHATED MESOPOROUS SILICA  
FROM SALAK LEAVES ASH AS A BIFUNCTIONAL CATALYST FOR  
ONE-STEP CONVERSION OF USED PALM COOKING OIL INTO  
BODIESEL***



ADELIA INDAH LESTARI  
21/480261/PA/20857

**PROGRAM STUDI KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI


**SILIKA MESOPORI TERFOSFATASI DARI ABU DAUN SALAK  
TERIMPREGNASI KALSIMUM OKSIDA SEBAGAI KATALIS FUNGSI  
GANDA UNTUK KONVERSI SATU LANGKAH MINYAK GORENG  
SAWIT BEKAS MENJADI BODIESEL**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

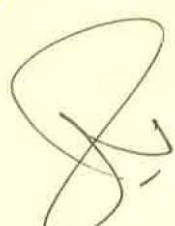
ADELIA INDAH LESTARI  
21/480261/PA/20857

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal 10 Juli 2025

Susunan Tim Penguji



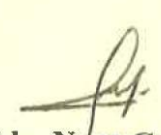
**Prof. Dr.rer.nat Karna Wijaya, M.Eng.**  
Pembimbing I



**Prof. Dr. Drs. Suyanta, M.Si.**  
Penguji I



**Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.**  
Pembimbing II



**Dr.Sc. Robby Noto Gihono, S.Si., M.Sc.**  
a.n. Dekan MIPA UGM  
Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset,  
dan Sumber Daya Manusia



**Prof. Dr.-Ing. Mhd. Reza M. I. P. Panggaban, S.Si., M.Sc.**  
NIP. 1975110120021002