

## **SKRIPSI**

### **SINTESIS KATALIS BASA BERBASIS $\gamma$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ TERMODIFIKASI TEMBAGA DAN AMINO SILAN UNTUK KONVERSI MINYAK KELAPA SAWIT BEKAS MENJADI BIODIESEL**

### ***SYNTHESIS OF A BASE CATALYST ON $\gamma$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ MODIFIED WITH COPPER AND AMINO SILANE FOR CONVERSION OF USED PALM OIL INTO BIODIESEL***

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana Sains  
Ilmu Kimia



BELA KUSUMAWATI

20/462208/PA/20180

**PROGRAM STUDI SARJANA KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### **SINTESIS KATALIS BASA BERBASIS $\gamma$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ TERMODIFIKASI TEMBAGA DAN AMINO SILAN UNTUK KONVERSI MINYAK KELAPA SAWIT BEKAS MENJADI BIODIESEL**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

**BELA KUSUMAWATI**

20/462208/PA/20180

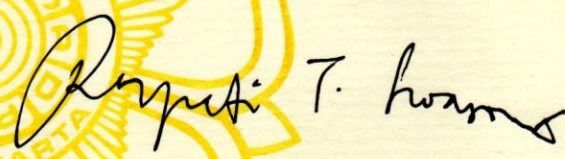
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 3 Mei 2024

Susunan Tim Penguji



Prof. Dr. Triyono, S.U.

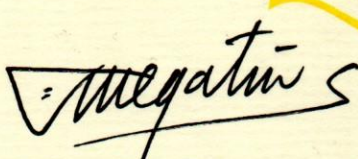
Pembimbing I



Respati Tri Swasono, S.Si., M.Phil.,

Ph.D.

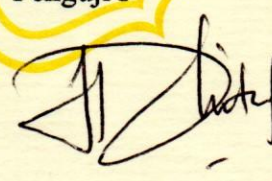
Penguji I



Prof. Dra. Wega Trisunaryanti, M.S.,

Ph.D., Eng.

Pembimbing II



Dr. rer. nat. Adhitasari Suratman, S.Si.,

M.Si.,

Penguji II

Mengetahui,  
a.n. Dekan FMIPA UGM  
Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Pengajaran  
dan Kemahasiswaan



Prof. Drs. Roto, M.Eng., Ph.D.

NIP. 196711171993031620