

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Optimasi Bertingkat Imobilisasi Enzim Selulase pada Matriks Biochar/Kitosan/Glutaraldehyd untuk Hidrolisis Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS)

Nama : Azfa Tsaqifah Munir

NIM : 24030122130068

Telah diuji dan dinyatakan lulus pada ujian sarjana tanggal 3 Juni 2026

Semarang, 19 Juni 2026

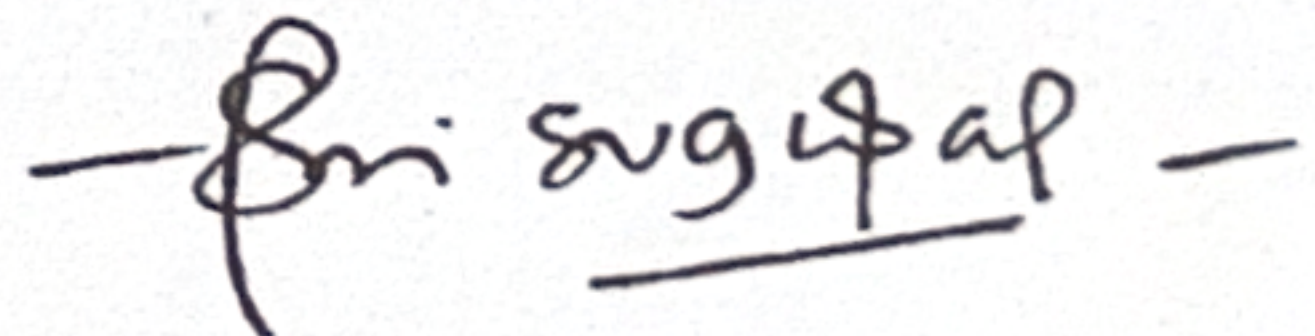
Mengetahui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Purbowatiningrum Ria. S., S.Si., M.Si
NIP. 197301141999032002



Dr. Sri Sugiwati, M.Si.
NIP. 197006221997022003

Mengetahui,

Ketua Departemen Kimia,



Prof. Adi Darmawan, S.Si., M.Si., Ph.D.
NIP. 197311211997021001