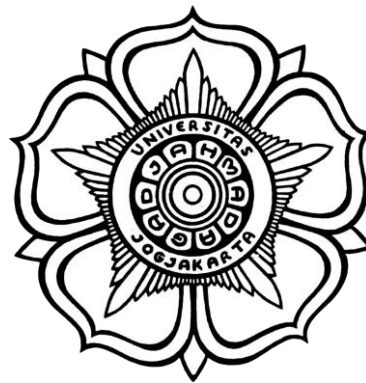


## TESIS

# OPTIMASI PRODUKSI BIOBRIKET DARI TANDAN KOSONG DAN CANGKANG KELAPA SAWIT YANG DIPERKAYA BAHAN PEMANTIK PEMBAKARAN SEBAGAI ENERGI TERBARUKAN



Jaenal Ferdiansyah Nugraha

22/509690/PTP/01969

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

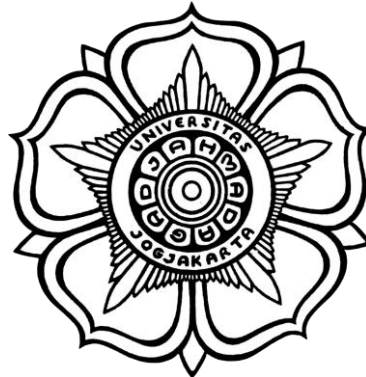
**YOGYAKARTA**

**2025**

## TESIS

### **OPTIMASI PRODUKSI BIOBRIKET DARI TANDAN KOSONG DAN CANGKANG KELAPA SAWIT YANG DIPERKAYA BAHAN PEMANTIK PEMBAKARAN SEBAGAI ENERGI TERBARUKAN**

Usulan memenuhi sebagian persyaratan untuk  
mencapai derajat sarjana S2  
Program Studi Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian



**Diajukan oleh**

Jaenal Ferdiansyah Nugraha

22/509690/PTP/01969

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2025**

## TESIS

### OPTIMASI PRODUKSI BIOBRIKET DARI TANDAN KOSONG DAN CANGKANG KELAPA SAWIT YANG DIPERKAYA BAHAN PEMANTIK PEMBAKARAN SEBAGAI ENERGI TERBARUKAN

Dipersembahkan dan disusun oleh

**Jaenal Ferdiansyah Nugraha**

22/509690/PTP/01969

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 8 Juli 2025

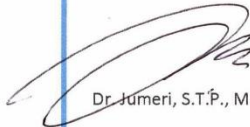
Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Dr. Wagiman, S.T.P., M.Si

Pembimbing Pendamping I



Dr. Jumeri, S.T.P., M.Si

Anggota Dewan Penguji Lain



Arita Dewi Nugrahani, S.T.P., M.T., Ph.D

Dr. Muhammad Prasetya Kurniawan, S.T.P., M.Sc

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Magister Teknologi Industri Pertanian

Tanggal : 27 AUG 2025  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Gadjah Mada



Prof. Dr. P. H. Eni Harmayani, M.Sc.