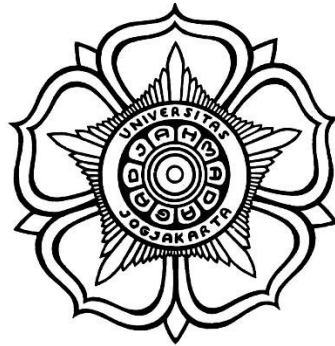


**KARAKTERISTIK KOMPLEKS PATI-LIPID DARI PATI  
SAGU PREGELATINISASI DAN APLIKASINYA SEBAGAI  
PENSTABIL EMULSI PEMBAWA  $\beta$ -KAROTEN**

**DISERTASI**



**EDUARD FRANSISCO TETHOOL**

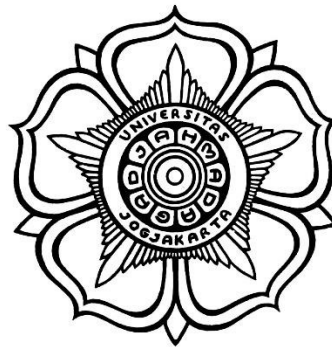
**19/450455/STP/00250**

**PROGRAM STUDI ILMU PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

**KARAKTERISTIK KOMPLEKS PATI-LIPID DARI PATI  
SAGU PREGELATINISASI DAN APLIKASINYA SEBAGAI  
PENSTABIL EMULSI PEMBAWA  $\beta$ -KAROTEN**

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
dalam mencapai derajat Doktor  
Program Studi Ilmu Pangan  
Fakultas Teknologi Pertanian**



Diajukan oleh

**EDUARD FRANSISCO TETHOOL**

**19/450455/STP/00250**

**Kepada**

**PROGRAM STUDI ILMU PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### DISERTASI

## KARAKTERISTIK KOMPLEKS PATI-LIPID DARI PATI SAGU PREGELATINISASI DAN APLIKASINYA SEBAGAI PENSTABIL EMULSI PEMBAWA $\beta$ -KAROTEN


Dipersembahkan dan disusun oleh

EDUARD FRANSISCO TETHOOL  
19/450455/STP/00250

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal 25 Juli 2025

### DEWAN PENGUJI

Promotor



Prof. Dr. Ir. Supriyadi, M.Sc

Ko-promotor I



Prof. Dr. Ir. Sri Raharjo, M.Sc

Ko-promotor II

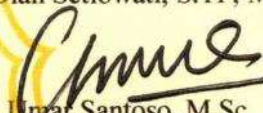


Prof. Dr. Yudi Pranoto, S.TP, MP

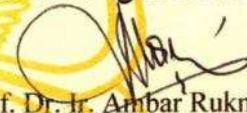
Anggota Dewan Penguji



Dr. Arima Diah Setiowati, S.TP, M.Sc



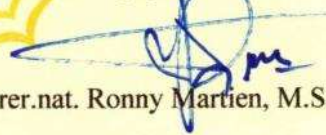
Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, M.Sc



Prof. Dr. Ir. Ambar Rukmini, M.P



Prof. Dr. Ir. Djagal Wiseso Marseno, M.Agr



Dr.rer.nat. Ronny Martien, M.Si.

Disertasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor

Tanggal 31 JUL 2025



Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Gadjah Mada