

**PEMODELAN KINETIKA PEMBENTUKAN SELULOSA BAKTERI  
MENGUNAKAN MEDIUM AIR KELAPA DAN AIR LIMBAH  
RENDAMAN KEDELAI DENGAN PENGAMATAN CITRA DIGITAL  
SELAMA FERMENTASI DENGAN BEBERAPA JENIS SUMBER KARBON**

Skripsi

Program Studi Teknologi Industri Pertanian

Diajukan kepada

Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada  
sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Stratum Satu (S-1)  
dalam memperoleh derajat sarjana teknologi pertanian pada  
Program Studi Teknologi Industri Pertanian

Oleh:

**AHMAD FATIH MARZUKI**

19/444122/TP/12499

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

PEMODELAN KINETIKA PEMBENTUKAN SELULOSA BAKTERI  
MENGUNAKAN MEDIUM AIR KELAPA DAN AIR LIMBAH  
RENDAMAN KEDELAI DENGAN PENGAMATAN CITRA DIGITAL  
SELAMA FERMENTASI DENGAN BEBERAPA JENIS SUMBER KARBON

Disusun dan diajukan kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

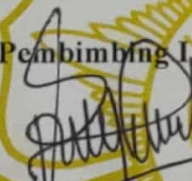
Oleh:  
AHMAD FATIH MARZUKI  
19/444122/TP/12499

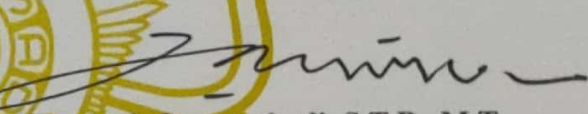
Telah dipertanggungjawabkan dan diuji oleh tim penguji serta disetujui dan disahkan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Stratum Satu (S-1) Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta, 4 April 2024

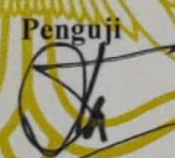
Pembimbing I

Pembimbing II

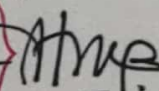
  
Dr. Darmawan Ari Nugroho, S.T.P., M.P.  
NIP. 197709042002121001

  
Dr. Atris Suyantohadi, S.T.P., M.T.  
NIP. 196809061997021001

Penguji

  
Dr. Ir. Endy Suwondo, DEA  
NIP. 196009281985031003

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

  
Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc.  
NIP. 196306091987102001