

**PEMANTAUAN KETEBALAN SELULOSA BAKTERI MENGGUNAKAN
KOMPOSISI MEDIA AIR LIMBAH RENDAMAN KEDELAI DAN
GLISEROL DENGAN MEMANFAATKAN *ACOUSTIC SIGNAL* DAN
*IMAGE PROCESSING***

Skripsi

Program Studi Teknologi Industri Pertanian

Diajukan Kepada:

**Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Sarjana Strata Satu (S1)
dalam memperoleh derajat Sarjana Teknologi Pertanian pada
Program Studi Teknologi Industri Pertanian**

Oleh:

RAFAEL REINHART SAILENDRA

21/478777/TP/13198

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**PEMANTAUAN KETEBALAN SELULOSA BAKTERI MENGGUNAKAN
KOMPOSISI MEDIA AIR LIMBAH RENDAMAN KEDELAI DAN
GLISEROL DENGAN MEMANFAATKAN *ACOUSTIC SIGNAL* DAN
*IMAGE PROCESSING***

Disusun dan diajukan kepada
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

Oleh:

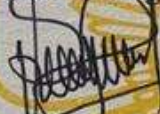
RAFAEL REINHART SAILENDRA

21/478777/TP/13198

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

Yogyakarta, 6 Oktober 2025

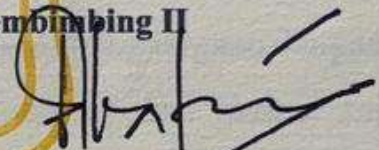
Pembimbing I



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

NIP. 197709042002121001

Pembimbing II



Dr. Nafis Khuriyati, S.T.P., M.Agr.

NIP. 197408081999032002

Penguji



Dr. Mohammad Affan Fajar Falah, S.T.P., M.Agr.

NIP. 197504101999031001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Gadjah Mada



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

NIP. 196306091987102001