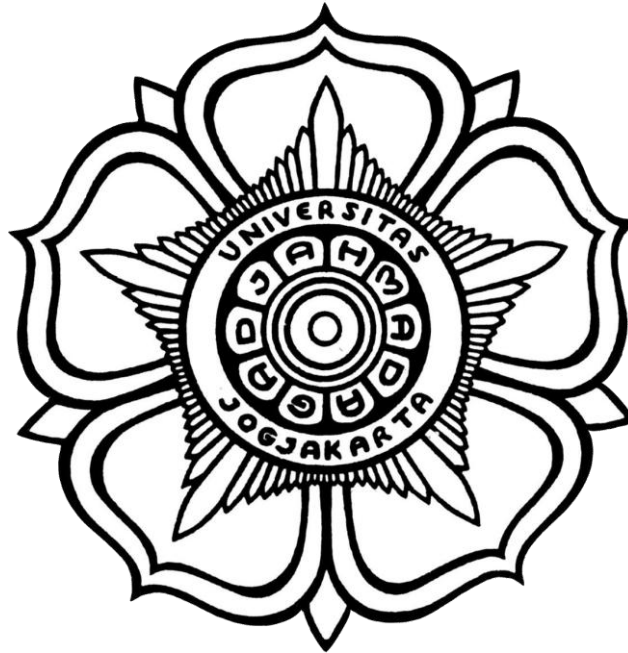


**UJI KINERJA FERMENTASI ETANOL SECARA *REPEATED*
BATCH MENGGUNAKAN NIRA SORGUM MANIS OLEH
Saccharomyces cerevisiae GALUR S1 DAN SW14**



OLEH:

Sulthan Omar Rasyid

19/442766/PN/16172

DEPARTEMEN MIKROBIOLOGI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2026

**UJI KINERJA FERMENTASI ETANOL SECARA *REPEATED BATCH*
MENGGUNAKAN NIRA SORGUM MANIS OLEH *Saccharomyces cerevisiae* GALUR
S1 DAN SW14**

Oleh

**SULTHAN OMAR RASYID
19/442766/PN/16172**

Telah diuji pada tanggal:
29 Januari 2026

Skripsi ini diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Tanda tangan

Tanggal

Prof. Ir. Donny Widiyanto, Ph.D.
NIP. 19611031 198803 1 002



21 April

Pembimbing Pendamping

Tanda tangan

Tanggal

Prof. Ir. Triwibowo Yuwono Ph.D.
NIP. 19610429 198703 1 001



21/4/2026

Penguji

Tanda tangan

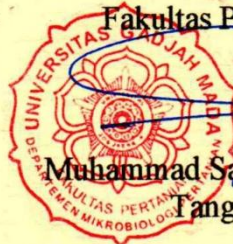
Tanggal

Nur Akbar Arofatullah, S.P., M.Biotech., Ph.D.
NIP. 198708172020121006



21 April

Ketua Departemen Mikrobiologi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada



Muhammad Saifur Rohman, SP, M.Si., M.Eng, Ph.D.

Tanggal:21 April.....

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sulthan Omar Rasyid
NIM : 19/442766/PN/16172
Tahun Terdaftar : 2019
Program Studi : Mikrobiologi Pertanian
Fakultas/ Sekolah : Pertanian

menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang tertulis pada sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dan hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 21 April 2026



Sulthan Omar Rasyid

19/442766/PN/16172