

**PENGARUH MODIFIKASI SUMBER NITROGEN DARI PUPUK
CALCIUM AMMONIUM NITRATE TERHADAP
PERTUMBUHAN, BIOMASSA DAN KANDUNGAN
METABOLIT PADA KULTUR SEMI-MASSAL *Spirulina* sp.**

SKRIPSI



Oleh:

Wildan Hilmi Azharul Hakim

20/461097/BI/10648

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

**PENGARUH MODIFIKASI SUMBER NITROGEN DARI PUPUK
CALCIUM AMMONIUM NITRATE TERHADAP
PERTUMBUHAN, BIOMASSA DAN KANDUNGAN
METABOLIT PADA KULTUR SEMI-MASSAL *Spirulina* sp.**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh
derajat Sarjana Sains Program Studi Biologi



Wildan Hilmi Azharul Hakim
20/461097/BI/10648

Pembimbing : Dr. Eko Agus Suyono, M.App.Sc.

**FAKULTAS BIOLOGI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH MODIFIKASI SUMBER NITROGEN DARI PUPUK *CALCIUM AMMONIUM NITRATE* TERHADAP PERTUMBUHAN, BIOMASSA, DAN KANDUNGAN METABOLIT PADA KULTUR SEMI-MASSAL *Spirulina* sp.

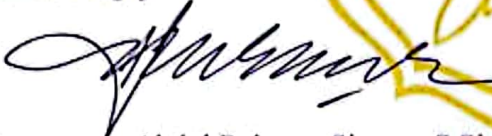
Disusun oleh :


Wildan Hilmi Azharul Hakim (20/461097/BI/10648)


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada Tanggal 15 Mei 2024 dan
dinyatakan memenuhi syarat

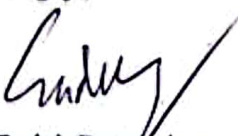
Yogyakarta, 27 Mei 2024
Fakultas Biologi
Universitas Gadjah Mada
Mengetahui,
Dekan

**Tim Penguji,
Ketua Penguji**


Dr. rer. nat. Abdul Rahman Siregar, S.Si., M.Biotech.
NIP. 198411262014041001
Pembimbing Utama,


Prof. Dr. Budi Setiadi Daryono, M.Agr. Sc.
NIP. 197003261995121001


Dr. Eko Agus Suyono, M.App.Sc.
NIP. 197112181997021001
Anggota Penguji,


Prof. Dr. Endah Retnaningrum, M.Eng.
NIP. 197203191999032002