

**PENGARUH NANOPARTIKEL ALGINAT DALAM PAKAN TERHADAP
KEKEBALAN NON – SPESIFIK HUMORAL PADA LELE (*Clarias sp.*)**



SKRIPSI

OLEH
DANIEL CHRISTIANO
21/474079/PN/17111

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH NANOPARTIKEL ALGINAT DALAM PAKAN TERHADAP KEKEBALAN NON – SPESIFIK HUMORAL PADA LELE (*Clarias sp.*)

Oleh

Daniel Christiano

21/474079/PN/17111

Telah diuji pada tanggal:

26 September 2025

Skripsi ini diterima sebagai persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc. NIP. 19670626 199412 1 001	7 Oktober 2025
Penguji 1		
Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si NIP. 19691001 199512 1 001	7 Oktober 2025
Penguji 2		
Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D NIP. 19811128 201012 2 001	7 Oktober 2025

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
Ketua Departemen Perikanan

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.

NIP. 19670626 199412 1 001

Tanggal : 7 Oktober 2025