

RESPON IMUN NON-SPESIFIK HUMORAL LELE (*Clarias* sp.) YANG DIBERI PROBIOTIK (*Bacillus* spp., *Lactococcus raffinolactis*, *Saccharomyces cerevisiae*) DAN IMUNOSTIMULAN (GAMA ALGIN F)



SKRIPSI

OLEH
DENI DWI SUSANTO
20/456595/PN/16565

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024

SKRIPSI

RESPON IMUN NON-SPESTIFIK HUMORAL LELE (*Clarias* sp.) YANG DIBERI PROBIOTIK (*Bacillus* spp., *Lactococcus raffinolactis*, *Saccharomyces cerevisiae*) DAN IMUNOSTIMULAN (GAMA ALGIN F)



OLEH
DENI DWI SUSANTO
20/456595/PN/16565

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024

**RESPON IMUN NON-SPESIFIK HUMORAL LELE (*Clarias* sp.) YANG DIBERI
PROBIOTIK (*Bacillus* spp., *Lactococcus raffinolactis*, *Saccharomyces cerevisiae*)
DAN IMUNOSTIMULAN (GAMA ALGIN F)**

SKRIPSI

Diajukan kepada:

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada untuk memenuhi sebagian persyaratan
yang diperlukan guna memperoleh gelar Sarjana Perikanan

OLEH:

DENI DWI SUSANTO
20/456595/PN/16565

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024

SKRIPSI

RESPON IMUN NON-SPESTIFIK HUMORAL LELE (*Clarias* sp.) YANG DIBERI PROBIOTIK (*Bacillus* spp., *Lactococcus raffinolactis*, *Saccharomyces cerevisiae*) DAN IMUNOSTIMULAN (GAMA ALGIN F)

OLEH:
DENI DWI SUSANTO
20/456595/PN/16565

telah diuji pada tanggal:
11 Juni 2024

Skrripsi ini diterima sebagai sebagian persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc. NIP. 19670626 199412 1 001	10 Juli 2024
Penguji 1		
Prof. Dr. Ir. Murwantoko, M.Si. NIP. 19691001 199512 1 001	10 Juli 2024
Penguji 2		
Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D. NIP. 19811128 201012 2 001	10 Juli 2024

Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada
Ketua Departemen Perikanan

Prof. Dr. Ir. Alim Isnansetyo, M.Sc.
NIP. 19670626 199412 1 001
Tanggal: 10 Juli 2024