



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH AERASI MICROBUBBLE DAN PROBIOTIK TERHADAP TINGKAT STRES DAN RESPON IMUN HUMORAL UDANG

VANAME (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931) PADA SISTEM BUDIDAYA RESIRKULASI

SHIMA BHASKARA A, Prof. Dr. Ir. Rustadi, M.Sc.; Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGARUH AERASI *MICROBUBBLE* DAN PROBIOTIK
TERHADAP TINGKAT STRES DAN RESPON IMUN HUMORAL
UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*, Boone 1931) PADA
SISTEM BUDIDAYA RESIRKULASI**

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat master

Program Studi Ilmu Perikanan



disusun oleh

Shima Bhaskara Ayuningrum

18/433949/PPN/04347

PROGRAM PASCASARJANA

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2020