

**PENGARUH RASIO PENCAMPURAN PROBIOTIK
AEROB DAN ANAEROB PADA PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP UDANG VANAME
(*Litopenaeus vannamei*)**



**OLEH
MUHAMMAD ILHAM MAULANA
2013117007**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**



**PENGARUH RASIO PENCAMPURAN PROBIOTIK
AEROB DAN ANAEROB PADA PERTUMBUHAN
DAN KELANGSUNGAN HIDUP UDANG VANAME
(*Litopenaeus vannamei*)**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Akuakultur**

**Oleh
Muhammad Ilham Maulana
NIM 2013117007**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2023

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PERIKANAN**



Pembimbing I,

Pembimbing II,

Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si.
NIP. 199411082020122030

Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198005182006041002

Skripsi oleh Muhammad Ilham Maulana

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

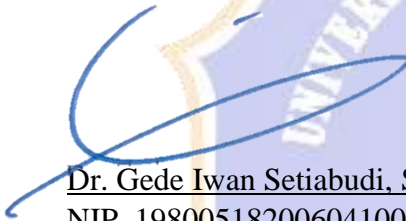
Pada tanggal 31 Juli 2023

Dewan Penguji,



Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si.
NIP. 199411082020122030

(Ketua)



Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198005182006041002

(Anggota)



Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P.
NIP. 198307312008121003

(Anggota)



Hamdanul Fain, S.Si., M. Si.
NIP. 198712202022031004

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana perikanan

Pada :

Hari : Senin

Tanggal : 31 Juli 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian, Sekretaris Ujian,

Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si.
NIP. 196901161994031001 NIP.198005182006041002

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam




Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196710131994031001

PRAKATA

Atas Tuhan Yang Maha Esa/Rahmat Ida Sang Hyang Widhi Wasa, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Rasio Pencampuran Probiotik Aerob Dan Anaerob Pada Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*)”** Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana perikanan pada Universitas Pendidikan Ganesha. Tentunya dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan (baik berupa moral maupun material), bimbingan dan semangat dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Bapak Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Ibu Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi.,M.Si., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, kritik dan motivasi dengan sabar dan teliti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dari awal hingga akhir.
4. Bapak Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. selaku Pembimbing II yang sangat sabar dan teliti dalam memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, kritik dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dari awal hingga akhir.
5. Bapak Kadek Lila Antara, S.Pi., MP selaku Penguji I atas masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
6. Bapak Hamdanul Fain, S.Si., M.Si. selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di lingkungan Program Studi Akuakultur yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak Dodik Heriadi, S.Pi. selaku Kepala Instalasi Budidaya Air Payau (IBAP) Probolinggo, yang telah memeberikan ijin untuk melakukan penelitian skripsi.
9. Bapak Solihin dan apak Yunus Susanto, selaku pembimbing laangan, serta Bu Hilal, Bu Rina, Pak Timan, Pak Taufik, Bu siti, Pak Sunapi, dan semua pegawai IBAP Probolinggo, yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
10. Keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan moral terhadap penulis sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
11. Maulidiyah Chyintia Bella, S.Pi yang telah membantu penulis selama melakukan kegiatan penelitian.
12. Rekan-rekan mahasiswa program studi akuakultur, yang telah memberikan dukungan moral terhadap penulis.
13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan kesehatan dan keselamatan untuk semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyajian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan karya ini. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk kemajuan di bidang perikanan serta bidang keilmuan lainnya.

Singaraja, Agustus 2023

Muhammad Ilham Maulana

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
2.1 Klasifikasi Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>)	6
2.2 Pakan Udang vaname.....	6
2.3 Probiotik.....	7
2.4 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	8
2.5 Hipotesis	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	10
3.1 Rancangan Penelitian.....	10
3.2 Prosedur Penelitian	11
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.4 Variabel Penelitian.....	16
3.5 Perlakuan Variabel.....	17
3.6 Populasi dan Sampel.....	18
3.7 Instrumen Penelitian.....	19

3.8	Metode Pengumpulan Data.....	19
3.8	Teknik Analisa Data	20
3.9	Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
BAB IV_HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Hasil.....	22
4.1.1.	Hasil rata rata Pertambahan Bobot udang vaname	22
4.1.2.	Hasil Rata Rata Pertambahan Panjang udang vaname	24
4.1.3.	Hasil <i>Survival Rate</i> (SR) udang vaname	26
4.1.4.	Parameter Kualitas Air Budidaya Selama Pemeliharaan	27
4.2	Pembahasan	27
4.3.1	Pengaruh perbedaan dosis probiotik terhadap pertumbuhan bobot udang vaname	28
4.3.2	Pengaruh perbedaan dosis probiotik terhadap pertumbuhan panjang udang vaname	29
4.3.3	Pengaruh perbedaan dosis probiotik terhadap <i>Survival Rate</i> udang vaname	31
4.3.4	Parameter Kualitas Air Budidaya Selama Pemeliharaan	32
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	11
Gambar 4.1	23
Gambar 4.2	25
Gambar 4.3	26



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1.....	15
Tabel 3.2.....	16
Tabel 4.1.....	22
Tabel 4.2.....	24



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1.1 Data Perhitungan Bobot Udang Vaname SPSS.....	41
Lampiran 1.2 Data Perhitungan Panjang Udang Vaname SPSS.....	43
Lampiran 1.3 Data Perhitungan Survival Rate (SR) Udang Vaname SPSS	46
Lampiran 2.1 Proses Pembuatan Probiotik	46
Lampiran 2.2 Proses Persiapan Pemeliharaan Udang.....	48
Lampiran 2.3 Proses Pemeliharaan Udang	50
Lampiran 3 Riwayat Hidup.....	52
Lampiran 4 Pernyataan Keaslian Tulisan	53

