

**PENGARUH PENGGUNAAN JENIS SINBIOTIK
YANG BERBEDA PADA PAKAN TERHADAP
KINERJA PERTUMBUHAN UDANG VANAME**
(Litopenaeus vannamei)



**OLEH
PUTU PREMA PRADAYANTI
NIM 1813111017**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2022**

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS SINBIOTIK YANG
BERBEDA PADA PAKAN TERHADAP KINERJA
PERTUMBUHAN UDANG VANAME
(*Litopenaeus vannamei*)**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Perikanan

Oleh

Putu Prema Pradayanti

NIM 1813111017

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

SINGARAJA

2022

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P.
NIP. 197603272008122001

Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M. P.
NIP. 199507102020122026

Skripsi oleh Putu Prema Pradayanti ini
Telah dipertahankan di depan dewan
penguji Pada tanggal 15 Juli 2022

Dewan Penguji,



Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P.
NIP. 197603272008122001

(Ketua)



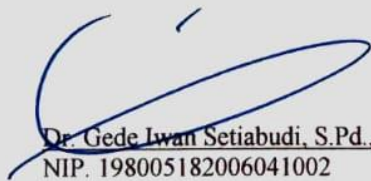
Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M. P.
NIP. 199507102020122026

(Anggota)



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

(Anggota)



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

(Anggota)

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

Pada :

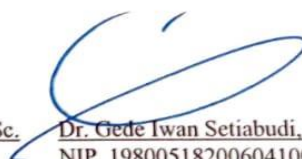
Hari : Jumat

Tanggal : 15 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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

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

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

Lampiran 12. Surat Pernyataan**SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Jenis Sinbiotik yang Berbeda pada Pakan terhadap Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelulushidupan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*)” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara - cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 15 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Putu Prema Pradayanti

DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	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 Deskripsi Teoretis.....	6
2.1.1 Udang Vaname (<i>Litopenaeus vannamei</i>).....	6
2.1.2 Fermentasi.....	11
2.1.3 Sinbiotik.....	11
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	20
2.3 Kerangka Berpikir.....	21
2.4 Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	24
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	23
3.3 Populasi dan Sampel.....	25

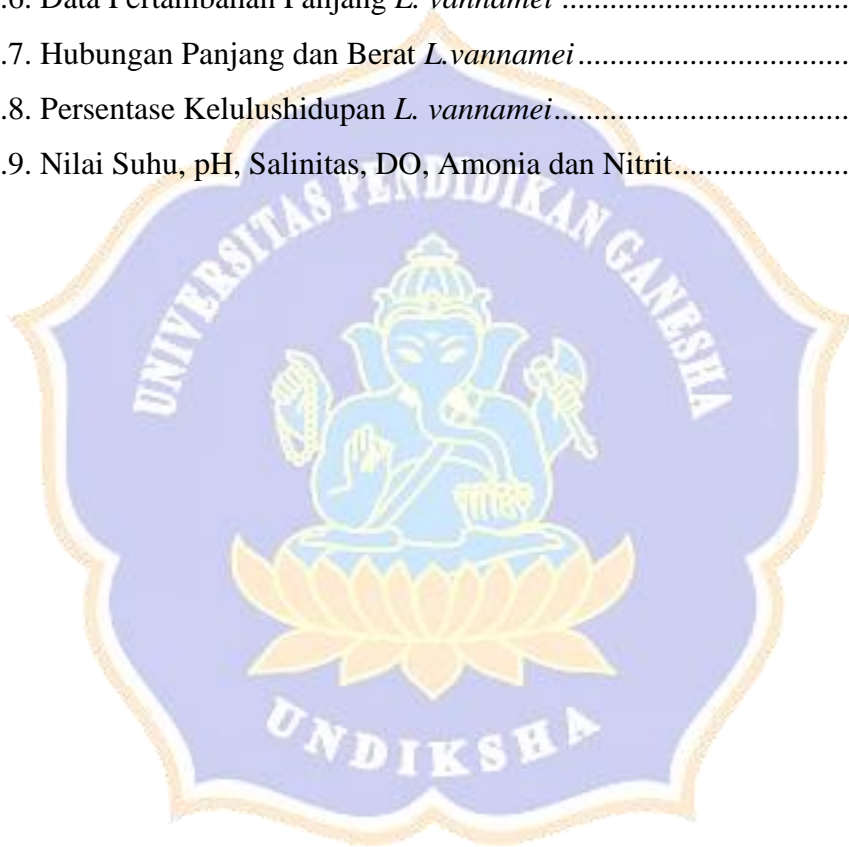
3.1.1	Populasi Penelitian	25
3.1.2	Sampel Penelitian	25
3.4	Variabel Penelitian	26
3.5	Alat dan Bahan Penelitian	26
3.5.1	Alat Penelitian	26
3.5.2	Bahan Penelitian	27
3.6	Prosedur Penelitian	27
3.6.1	Persiapan Bak.....	27
3.6.2	Penebaran Benur	28
3.6.3	Manajemen Pakan	28
3.6.4	Manajemen Kualitas Air	30
3.7	Metode Pengumpulan Data.....	33
3.8	Metode dan Teknik Analisis Data	35
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Hasil Penelitian	36
4.1.1	Berat <i>L. vannamei</i>	36
4.1.2	Panjang <i>L. vannamei</i>	39
4.1.3	Hubungan Panjang dan Berat <i>L. vannamei</i>	41
4.1.4	Kelulushidupan <i>L. vannamei</i>	42
4.1.5	Kualitas Air	44
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	45
4.2.1	Berat <i>L. vannamei</i>	45
4.2.2	Panjang <i>L. vannamei</i>	49
4.2.3	Hubungan Panjang dan Berat <i>L. vannamei</i>	52
4.2.4	Kelulushidupan <i>L. vannamei</i>	54
4.2.5	Kualitas Air	56
 BAB V PENUTUP.....		60
5.1	Rangkuman	60
5.2	Kesimpulan	61
5.3	Saran	62

DAFTAR PUSTAKA63
LAMPIRAN70



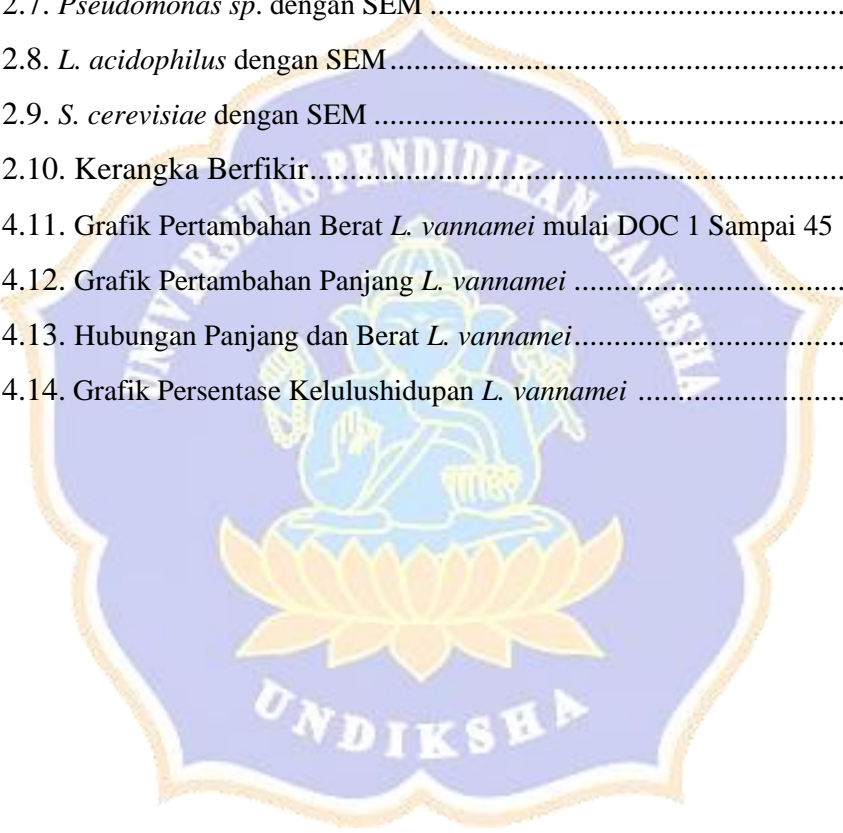
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1. Alat Penelitian.....	26
Tabel 3.2. Bahan Penelitian	27
Tabel 3.3. Laju Pemberian Pakan <i>L.vannamei</i>	29
Tabel 4.4. Data Rerata Kinerja Pertumbuhan <i>L. vannamei</i>	36
Tabel 4.5. Data Pertambahan Berat <i>L. vannamei</i>	37
Tabel 4.6. Data Pertambahan Panjang <i>L. vannamei</i>	39
Tabel 4.7. Hubungan Panjang dan Berat <i>L.vannamei</i>	41
Tabel 4.8. Persentase Kelulushidupan <i>L. vannamei</i>	43
Tabel 4.9. Nilai Suhu, pH, Salinitas, DO, Amonia dan Nitrit.....	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. <i>L.vannamei</i>	6
Gambar 2.2. Morfologi <i>L. vannamei</i>	7
Gambar 2.3. Siklus Hidup <i>L.vannamei</i>	8
Gambar 2.4. <i>L. plantarum</i> dengan SEM.....	14
Gambar 2.5. <i>L. fermentum</i> dengan SEM.....	15
Gambar 2.6. <i>Bacillus subtilis</i> dengan SEM	16
Gambar 2.7. <i>Pseudomonas sp.</i> dengan SEM	17
Gambar 2.8. <i>L. acidophilus</i> dengan SEM.....	19
Gambar 2.9. <i>S. cerevisiae</i> dengan SEM	20
Gambar 2.10. Kerangka Berfikir.....	23
Gambar 4.11. Grafik Pertambahan Berat <i>L. vannamei</i> mulai DOC 1 Sampai 45	38
Gambar 4.12. Grafik Pertambahan Panjang <i>L. vannamei</i>	40
Gambar 4.13. Hubungan Panjang dan Berat <i>L. vannamei</i>	42
Gambar 4.14. Grafik Persentase Kelulushidupan <i>L. vannamei</i>	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Data Hasil Pertambahan Berat <i>L.vannamei</i> dan Hasil Uji.....	71
Lampiran 2. Data Hasil Pertambahan Panjang <i>L.vannamei</i> dan Hasil Uji	74
Lampiran 3. Data Hasil Hubungan Panjang dan Berat <i>L.vannamei</i>	79
Lampiran 4. Data Persentase Kelulushidupan <i>L.vannamei</i> dan Hasil Uji	82
Lampiran 5. Data Hasil Pemberian Pakan	85
Lampiran 6. Data Pengukuran Suhu, pH, Salinitas, DO, Amonia dan Nitrit	87
Lampiran 7. Lokasi Penelitian	94
Lampiran 8. Dokumentasi Alat dan Bahan Penelitian.....	95
Lampiran 9. Dokumentasi Prosedur Penelitian.....	99
Lampiran 10. Dokumentasi Pengambilan Data	103
Lampiran 11. Riwayat Hidup.....	106
Lampiran 12. Surat Pernyataan	107

