

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Bacillus* spp.
TERHADAP SINTASAN DAN PERTUMBUHAN
LARVA IKAN BANDENG (*Chanos chanos forksall*)
PRODUKSI HATCHERY**



**Oleh :
I Wayan Dodo Saputra
NIM 1813111004**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**



**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK *Bacillus spp*
TERHADAP SINTASAN DAN PERTUMBUHAN
LARVA IKAN BANDENG (*Chanos chanos forksall*)
PRODUKSI HATCHERY**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing I,



Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P.
NIP. 19830731 200812 1 003

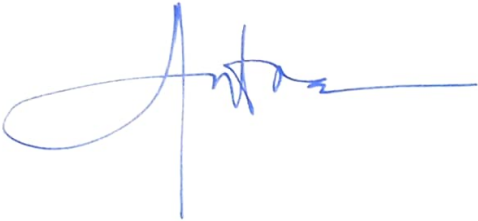
Pembimbing II,



I Gusti Ngurah Permana, S.Pi, M.P.
NIP. 19750319 199903 1 002

Skripsi oleh I Wayan Dodo Saputra ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 7 Februari 2024

Dewan Penguji.



Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P.
NIP. 19830731 200812 1 003

(Ketua)



I Gusti Ngurah Permana, S.Pi., M.P.
NIP. 19750319 199903 1 002

(Anggota)



Alexander Korinus Marantika, S.Pi., M.P.
NIP. 19800823 200812 1 004

(Anggota)



Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si.
NIP. 19941108 202012 2 030

(Anggota)

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

Pada:

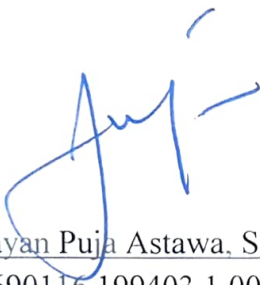
Hari : Rabu

Tanggal : 7 Februari 2024

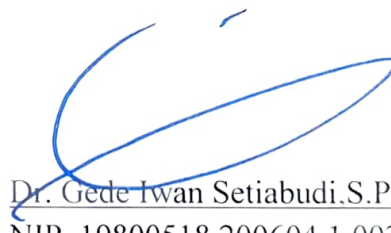
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat.Sci.
NIP. 19690116 199403 1 001



Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd.,M.Si.
NIP. 19800518 200604 1 002

Mengesahkan

Dean, ~~Fakultas~~ Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd.,M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Probiotik *Bacillus spp.* Terhadap Sintasan Dan Pertumbuhan Larva Ikan Bandeng (*Chanos Chanos forskall*) Produksi Hatchery”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana perikanan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material 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 dapat 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. Bapak Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Akuakultur atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
4. Bapak Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. selaku Pembimbing I yang telah dengan teliti dan sabar memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, motivasi, kritik dan saran kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak I Gusti Ngurah Permana, S.Pi., M.P. selaku Pembimbing II yang telah dengan teliti dan sabar memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, motivasi, kritik dan saran kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Alexander Korinus Marantika, S.Pi., M.P. selaku Penguji I atas kritik dan saran yang diberikan untuk perbaikan skripsi ini.
7. Ibu Gressty Sari Br Sitepu, S.Pi., M.Si. selaku Penguji II atas kritik dan saran yang diberikan untuk perbaikan skripsi ini.

8. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di lingkungan Program Studi Akuakultur yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
9. BRIN Gondol, dan seluruh staf pegawai, khususnya di lingkungan Satuan Kerja Pusat Riset Perikanan, atas fasilitas yang diberikan sehingga mendukung penelitian ini terlaksana sesuai dengan rencana.
10. CV. Putra Bahari Milkfish dan seluruh staf pegawai, khususnya di lingkungan Divisi Larva, atas fasilitas yang diberikan sehingga mendukung penelitian ini terlaksana sesuai dengan rencana.
11. Orang tua dan keluarga besar penulis, yang telah memberikan motivasi dan dukungan moral maupun material dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Rekan-rekan mahasiswa angkatan *Caulerpa lentillifera* yang telah memberi kesan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi Akuakultur, Universitas Pendidikan Ganesha.
13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Terakhir, diri penulis sendiri yang telah berusaha dengan kuat dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyajian skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan karya ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan ilmu akuakultur.

Singaraja, 20 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Ikan Bandeng (<i>Chanos chanos forskall</i>).....	5
2.2 Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan.....	6
2.3 Probiotik.....	8
2.4 Kerangka Berfikir.....	9
2.5 Hipotesis.....	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	11

3.2	Alat dan Bahan Penelitian	11
3.3	Rancangan Penelitian	12
3.4	Prosedur Penelitian	12
3.4.1	Persiapan	12
3.4.2	Pelaksanaan	13
3.4.3	Pengumpulan Data	14
3.5	Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		21
4.1	Hasil Penelitian.....	21
4.1.1	Sintasan/Survival Rate	21
4.1.2	Pertumbuhan Panjang larva.....	22
4.1.3	Kualitas Benih.....	24
4.1.4	Kualitas Air.....	24
4.1.5	Total Bakteri.....	25
4.1.6	Profil Histologi Usus.....	28
4.2	Pembahasan	29
BAB V PENUTUP.....		36
5.1	Rangkuman.....	36
5.2	Kesimpulan.....	37
5.3	Saran.....	37
DAFTAR RUJUKAN.....		39
LAMPIRAN.....		42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan.....	11
Tabel 4.1 Data Tingkat Sintasan Larva Ikan Bandeng.....	21
Tabel 4.2 Data Panjang Akhir Larva Ikan Bandeng.....	22
Tabel 4.3 Data Kualitas Benih Ikan Bandeng.....	23
Tabel 4.4 Data Rerata Kualitas Air.....	24
Tabel 4.5 Data Rerata Nilai Amonia, Nitrit, dan Nitrat.....	24
Tabel 4.6 Data Rerata Total Bakteri TPC dan TBV.....	25
Tabel 4.7 Profil Histologi Usus Larva Ikan Bandeng.....	27

