PENGARUH SALINITAS YANG BERBEDA TERHADAP KEBERLANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH IKAN BANDENG

SKRIPSI

OLEH:
MAULANA HENDRI
2013111002

PROGRAM STUDI AKUAKULTUR (S1)
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunaan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitias dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Balai Besar Sertifikasi Elektronik



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunaan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitias dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I	Dr. I Nyoman Dodik Prasetia, S.Si., M.Si. NIP.197706092008121002
Pembimbing II	Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M.P. NIP.199507102020122026

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunaan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitias dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

Skripsi oleh MAULANA HENDRI ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 23 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P. NIP.197603272008122001
Anggota	Jasmine Masyitha Amelia, S.PI.,M.Si. NIP.198804222019032013
Anggota	Dr. I Nyoman Dodik Prasetia, S.Si., M.Si. NIP.197706092008121002
Anggota	Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M.P. NIP.199507102020122026

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunaan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitias dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

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

Menyetujui

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

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

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

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunaan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitias dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Balai Besar Sertifikasi Elektronik

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengaruh Salinitas yang Berbeda terhadap keberlangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan bandeng" beserta seluruh isinya ini 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

Singaraja,

Yang membuat pernyataan



–Maulana Hendri

PENGARUH SALINITAS YANG BERBEDA TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH IKAN BANDENG

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Perikanan



Oleh

Maulana Hendri

NIM 2013111002

PROGRAM STUDI AKUAKULTUR

JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2026

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Salinitas yang Berbeda terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Bandeng". Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada bidang Perikanan di Universitas Pendidikan Ganesha. Selama proses penyusunan hingga penyelesaian skripsi ini, penulis mendapatkan berbagai bentuk bantuan, bimbingan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan ketulusan, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas fasilitas dan dukungan yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan skripsi.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, atas motivasi dan dukungan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi.
3. Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, atas dukungan dan motivasi selama penulis menyelesaikan studi.
4. Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi Akuakultur, atas arahan, saran, dan motivasi yang diberikan selama proses penyelesaian skripsi.

5. Dr. I Nyoman Dodik Prasetia, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
6. Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M.P., selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan, arahan, saran, dan semangat yang diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Program Studi Akuakultur yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas ilmu, pengalaman, dan pendidikan yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Berbagai pengetahuan dan pengalaman tersebut menjadi bekal bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 Akuakultur, Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.
8. Seluruh staf dan pegawai di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas bantuan dan pelayanan yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan belum dapat dikatakan sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan pada masa mendatang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang perikanan, serta dapat menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya. Akhir kata, penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh

pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan memperoleh balasan yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa.

Singaraja, Agustus 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

HALAMAN JUDUL iii
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI v
ABSTRAK vi
PRAKATA viii
DAFTAR ISI xi
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Identifikasi Masalah 1
1.3. Pembatasan Masalah 5
1.4. Rumusan Masalah 6
1.5. Tujuan Penelitian 6
1.6. Manfaat Hasil Penelitian 6
BAB II KAJIAN PUSTAKA 8
2.1. Taksonomi Ikan Bandeng (*Chanos Chanos, Forsk.*) 8
2.2. Morfologi Ikan Bandeng 9
2.3. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) 9
2.4. Kualitas Air 11
2.4.1. Derajat Keasaman (Ph) 12
2.4.2. Suhu 13
2.4.3. Salinitas 13
2.4.4. Amonia 16
2.4.5. Oksigen Terlarut 17
2.5. Penelitian Terdahulu 18
2.6. Kerangka Pikir Penelitian 22

2.7. Hipotesis Penelitian 23
BAB III METODE PENELITIAN 24
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian 24
3.2. Rancangan Penelitian 24
3.3. Variabel Penelitian 24
3.3.1. Pertumbuhan Benih Ikan Bandeng 25
3.3.1. Kelangsungan Hidup Benih Ikan Bandeng 26
3.4. Alat dan Bahan 26
3.5. Prosedur Penelitian 27
3.5.1. Persiapan Wadah Pengujian 27
3.5.2. Persiapan Air 27
3.5.3. Persiapan Benih 28
3.5.4. Aklimatisasi 29
3.5.5. Proses Pemeliharaan 29
3.6. Teknik Analisis Data 29
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN 31
4.1. Hasil Penelitian 31
4.1.1. Kelangsungan Hidup (*Survival Rate*) 31
4.1.2. Pertumbuhan 33
4.2. Analisis Data 35
4.3. Pembahasan 40
4.3.1. Pengaruh Salinitas terhadap Kelangsungan Hidup 40
4.3.2. Pengaruh Salinitas terhadap Pertumbuhan 43
4.3.3. Kualitas Air 44
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 48
5.1. Kesimpulan 48
5.2. Saran 49
DAFTAR PUSTAKA 50
LAMPIRAN 61

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

Gambar 2.1 Nener Ikan Bandeng 8
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir 23

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian 24
Tabel 3.2 Alat dan Bahan 26
Tabel 4.1 Rata-Rata Kelangsungan Hidup Benih Ikan Bandeng Berdasarkan Perlakuan Salinitas 31
Tabel 4.2 Rata-Rata Pertumbuhan Bobot (g) dan Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) Benih Ikan Bandeng 33
Tabel 4.3 Rata-Rata Pertumbuhan Panjang (cm) Benih Ikan Bandeng 34
Tabel 4.4 Hasil Uji ANOVA Kelangsungan Hidup 35
Tabel 4.5 Uji Lanjut BNT Kelangsungan hidup 36
Tabel 4.6 Hasil Uji ANOVA Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) 38
Tabel 4.7 Uji BNT Pertumbuhan (SGR) 39

DAFTAR LAMPIRAN

HALAMAN

Lampiran 1. Data Awal (Hari ke-0) 61
Lampiran 2. Data Harian (Jumlah Benih Hidup) 61
Lampiran 3. Perhitungan Akhir (Hari ke-30) 62
Lampiran 4. Data Berat Akhir penelitian 63
Lampiran 5. Data Panjang ikan di akhir penelitian 67
Lampiran 6. Data Kualitas Air Harian (30 Hari) 70
Lampiran 7. Hasil uji Normalitras, Homogenitas dan Uji Lanjut Benda Nyata Terkecil (LSD) Kelangsungan hidup 75
Lampiran 8. Hasil uji Homogenitas, Normalitas dan lanjut Beda Nyata Terkecil (LSD) Pertumbuhan (SGR) 77