

**PENGARUH PEMBERIAN JENIS PAKAN YANG
BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
KELULUSHIDUPAN BENIH IKAN BLACK GHOST
(APTERONOTUS ALBIFRONS) DI POKDAKAN
MINA MUSTIKA KOTA BEKASI**

SKRIPSI



**OLEH:
MUHAMMAD FARAZ NUR ABYAN
2113111006**

**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 menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas 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.



- 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 menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetak 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	Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si. NIP.196112311986031013
Pembimbing II	Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P. NIP.197603272008122001

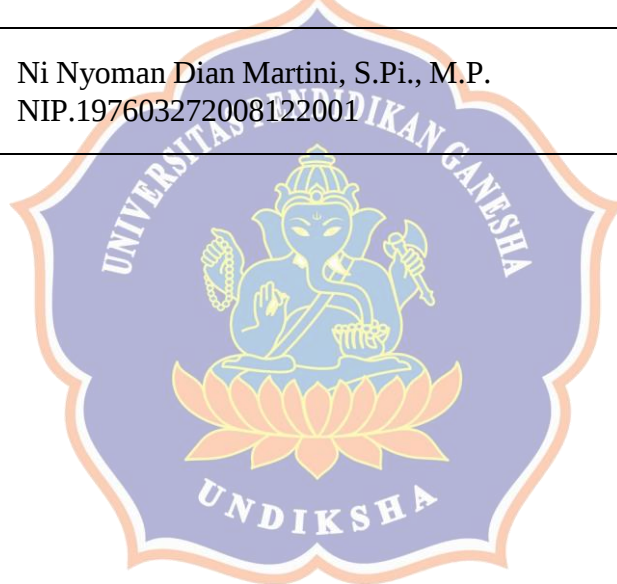


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi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

Skripsi oleh MUHAMMAD FARAZ NUR ABYAN ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 16 Desember 2025

Dewan Penguji

Ketua	Jasmine Masyitha Amelia, S.PI.,M.Si. NIP.198804222019032013
Anggota	Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. NIP.198307312008121003
Anggota	Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si. NIP.196112311986031013
Anggota	Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P. NIP.197603272008122001



- 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 menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas 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.

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



- 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 menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas 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.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **<Pengaruh Pemberian Jenis Pakan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Black Ghost (*Apteronotus albifrons*) Di Pokdakan Mina Mustika Kota Bekasi=** 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 risiko/sanksi yang di jatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya ini.



Singaraja, 16 Desember 2025

Yang membuat Pernyataan



Muhammad Faraz Nur Abyan
NIM. 2113111006

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Allah Subhanahu Wa Ta'ala Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat-Nya lah, penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **<Pengaruh Pemberian Jenis Pakan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Black Ghost (*Apteronotus albifrons*) Di Pokdakan Mina Mustika Kota Bekasi=.** Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana perikanan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas fasilitas yang di berikan selama penyusunan skripsi.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi yang diberikan.
3. Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si selaku Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan atas Motivasi yang diberikan.
4. Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si selaku koorprodi yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
5. Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan semangat selama dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.
6. Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan semangat selama dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini.
7. Jasmine Masyitha Amelia, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan arahan dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Kadek Lila Antara, S. Pi., M.P. selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan arahan dan saran dalam proses penyelesaian skripsi ini.

9. Endharto, S. Tr.Pi., selaku ketua Pokdakan Mina Mustika yang telah menjadi fasilitator tempat penelitian dan yang telah membantu penulis selama persiapan dan pelaksanaan penelitian berlangsung.
10. Eci Widaeci selaku orang tua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil kepada penulis selama penyusunan skripsi.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Akuakultur angkatan 21 yang telah memberikan dukungan motivasi dalam penyusunan Skripsi.
12. Teman-teman dan semua pihak yang telah membantu dan mendukung penyelesaian skripsi ini.



DAFTAR ISI

HALAMAN

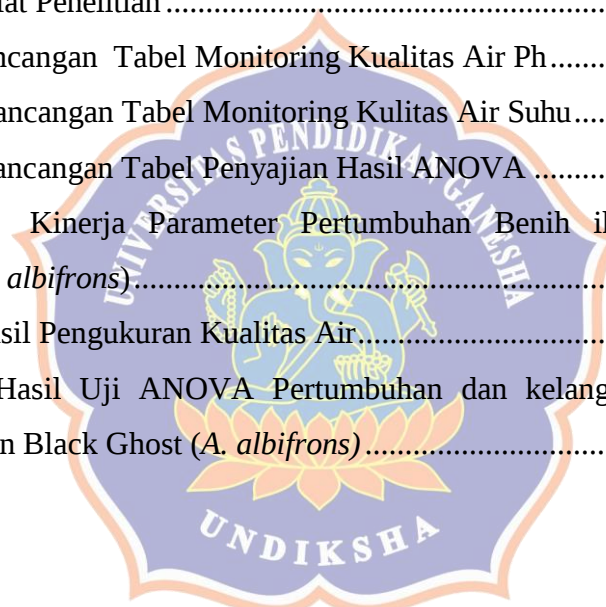
PRAKATA	ii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
 BAB II KAJIAN TEORI	 8
2.1 Biologi Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	8
2.1.1 Klasifikasi	8
2.1.2 Morfologi	9
2.1.3 Habitat dan Siklus Hidup	10
2.2 Kebiasaan Makan Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	10
2.3 Kebutuhan Nutrisi Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	11

2.4	Pakan Alami	13
2.4.1	Cacing Sutra (<i>Tubifex</i> sp).....	13
2.5	Pakan Komersial	14
2.5.1	Pakan Komersial Prima Feed Pf 100.....	15
2.6	Konsep Pakan Kombinasi.....	16
2.7	Kajian Penelitian Terdahulu Pakan Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	18
2.8	Kerangka Berpikir	20
2.9	Hipotesisi	21
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....		22
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.2	Jenis dan Rancangan Penelitian.....	23
3.2.1	Perlakuan.....	24
3.2.2	Ulangan	25
3.3	Populasi dan Sample.....	25
3.4	Variabel Penelitian.....	26
3.4.1	Variabel Bebas	26
3.4.2	Variabel Terikat	26
3.5	Metode Pengumpulan Data.....	27
3.5.1	Bahan dan Alat Penelitian.....	27
3.5.2	Teknik Pengambilan Data.....	29
3.5.3	Prosedur Penelitian.....	29
3.6	Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1	Hasil Penelitian	35

4.1.1	Pertumbuhan Panjang Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	35
4.1.2	Pengukuran Tingkat Pertumbuhan Spesifik (SGR) Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	37
4.1.3	Kelulushidupan (<i>Survival Rate</i>)	39
4.1.4	Kualitas Air	40
4.1.5	Uji Anova	41
4.2	Pembahasan	47
4.2.1	Faktor Pakan Terhadap Pertumbuhan	49
4.2.2	Faktor Kualitas Air terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup	51
4.2.3	Faktor Penyakit terhadap Kelangsungan Hidup	54
4.2.4	Faktor Prilaku Makan Ikan	56
4.3	Implikasi	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN-LAMPIRAN		65

DAFTAR TABEL

Tabel	HALAMAN
Tabel 2.1 Perbedaan jantan dan betina ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	9
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian Randomized Pretest Posttest Control Group Design	23
Tabel 3. 2 Tabel Rancangan Acak Lengkap (RAL) Pada Penelitian ini	24
Tabel 3.3 Jadwal dan Dosis Pemberian Pakan pada Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	25
Tabel 3.4 Bahan Penelitian.....	27
Tabel 3. 5 Alat Penelitian	28
Tabel 3.6 Rancangan Tabel Monitoring Kualitas Air Ph.....	30
Tabel 3. 7 Rancangan Tabel Monitoring Kualitas Air Suhu.....	31
Tabel 3. 8 Rancangan Tabel Penyajian Hasil ANOVA	34
Tabel 4. 1 Kinerja Parameter Pertumbuhan Benih ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	35
Tabel 4. 2 Hasil Pengukuran Kualitas Air.....	40
Tabel 4. 3 Hasil Uji ANOVA Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	8
Gambar 2. 2 Cacing Sutra (<i>Tubifex</i> sp) (Sumber : Kontan.co.id).....	14
Gambar 2. 3 Prima Feed PF100 (sumber : mataharisakti.com)	16
Gambar 2. 4 Kerangka Berpikir	20
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	22
Gambar 4. 1 Peningkatan Panjang Mutlak Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	36
Gambar 4. 2 Peningkatan Bobot mutlak Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	37
Gambar 4. 3 Tingkat Pertumbuhan Spesifik /SGR Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	38
Gambar 4. 4 Kelulushidupan Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	HALAMAN
Lampiran 1. Pertumbuhan Panjang (cm) Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	66
Lampiran 2. Pertumbuhan Panjang Mutlak (cm) Benih ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	66
Lampiran 3. Pertumbuhan Bobot (gram) Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	67
Lampiran 4. Pertumbuhan Bobot (gram) benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).	67
Lampiran 5. Specific Growth Rate (SGR) Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	68
Lampiran 6. Kelulushidupan / SR (%) Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	68
Lampiran 7. Data Kualitas Air pH	69
Lampiran 8. Data Kualitas Air Suhu (°C)	70
Lampiran 9. Hasil Uji Statistik Panjang Mutlak Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	71
Lampiran 10. Hasil Uji Statistik Pengukuran Bobot Mutlak Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	73
Lampiran 11. Hasil Uji Statistik Pengukuran Tingkat Pertumbuhan Spesifik (SGR) Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>).....	75
Lampiran 12. Hasil Uji Statistik Kelulushidupan / SR (%) Benih Ikan Black Ghost (<i>A. albifrons</i>)	78
Lampiran 13. Dokumentasi Alat dan Bahan	80
Lampiran 14. Kegiatan Penelitian	82
Lampiran 15. Dokumentasi Pengambilan Data Penelitian	84