

**EFEKTIFITAS PAKAN DARI TEPUNG SISIK IKAN
DENGAN PENAMBAHAN MINYAK CUMI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP
BENIH IKAN GARING (*Tor tambroides*)**

SKRIPSI

**NABILLA TUSHALEHA
2210016111024**



**JURUSAN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

Efektifitas Pakan Dari Tepung Sisik Ikan Dengan Penambahan Minyak Cumi Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Benih Ikan Garing (*Tor tambroides*)

SKRIPSI

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan Di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta

Oleh :

Nabilla Tusbaleha

2210016111024



**JURUSAN BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2024**

**Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Pada Ujian Sarjana
Jurusan Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta**

Pada Tanggal 03 September 2024

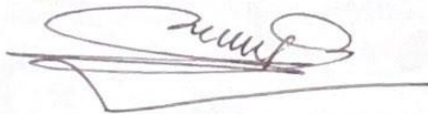
Dewan Penguji :

Ketua Sidang,



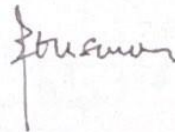
Prof. Dr. Ir. Hafrijal Syandri, M.S

Anggota



Drs. Nawir Muhar, M.Si

Anggota



Hendra Kusuma, S.Pi., M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efektifitas Pakan Dari Tepung Sisik Ikan Dengan Penambahan Minyak Cumi Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Garing (*Tor tambroides*)

Nama : Nabilla Tushaleha

NPM : 2210016111024

Program Studi : Budidaya Perairan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas : Bung Hatta

Mengetahui

Dekan,



(Prof. Dr. Ir. Yusra, M.Si)

Menyetujui,

Pembimbing



(Prof. Dr. Ir. Hafrijal Syandri, MS)

Tanggal Lulus

03 September 2024

RINGKASAN

NABILLA TUSHALEHA NPM 2210016111024. EFEKTIFITAS PAKAN DARI TEPUNG SISIK IKAN DENGAN PENAMBAHAN MINYAK CUMI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN GARING (*Tor tambroides*) Dibawah bimbingan Bapak **Prof. Dr. Ir. Hafrijal Syandri, MS.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efek penambahan minyak cumi (0%, 2%, 4%, dan 6%) pada tepung sisik ikan mas terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan garing (*Tor tambroides*) dengan konsentrasi yang berbeda. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2024 di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, Padang, Sumatera Barat. Ikan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah Benih ikan garing memiliki berat 10-20 mg dan panjang tubuh 10-15 mm, dengan jumlah total sebanyak 240 ekor. Wadah yang digunakan adalah akuarium dengan ukuran $40 \times 20 \times 20$ cm³ sebanyak 12 buah, yang telah dibersihkan dan dikeringkan sebelum digunakan. Setiap akuarium diisi dengan 4 liter air dan ditebar benih ikan garing sebanyak 20 ekor ikan per akuarium. Pengamatan dilakukan setiap 15 hari sekali selama 30 hari. Pakan diberikan 4 kali sehari dengan jumlah sesuai perlakuan yang diterapkan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan yaitu Perlakuan A = Minyak Cumi 0%, 100 gram tepung sisik ikan, Perlakuan B = Pengayaan minyak cumi 2% kedalam 100 gram tepung sisik ikan, Perlakuan C = Pengayaan minyak cumi 4% kedalam 100 gram tepung sisik ikan, dan Perlakuan D = Pengayaan minyak cumi 6% kedalam 100 gram tepung sisik ikan. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data dianalisis menggunakan One-way ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji Duncan melalui program SPSS versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan minyak cumi pada pakan tepung sisik ikan dengan dosis berbeda (0%, 2%, 4%, dan 6%) berpengaruh terhadap kelangsungan hidup, persentase pertumbuhan berat, persentase pertumbuhan panjang, laju pertumbuhan spesifik (%), dan rasio konversi pakan. Namun, faktor kondisi tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antar perlakuan. Pakan terbaik untuk meningkatkan performa pertumbuhan benih ikan garing adalah pakan tepung sisik ikan yang diperkaya dengan minyak cumi sebesar 4%.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa syukur atas kehadiran Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi penelitian yang berjudul “Efektifitas Pakan Dari Tepung Sisik Ikan Dengan Penambahan Minyak Cumi Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Garing (*Tor tambroides*)”.

Dengan terselesaikannya proposal ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada kedua orang tua serta keluarga yang sudah memberikan dukungan kepada penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Hafrijal Syandri, MS sebagai dosen pemnimbing yang telah memberi bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan proposal ini.
3. Dosen dan Tata Usaha Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan yang sudah memberi ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman mahasiswa transfer D3 Politeknik Perikanan Kampus Pariaman yang sudah sama-sama berjuang hingga titik ini.
5. Kepada semua pihak yang namanya mungkin tidak dapat disebutkan satu persatu.
6. *Last but not least*, kepada diri sendiri yang sudah berjuang dalam perjalanan semasa perkuliahan hingga titik tetinggi dengan selesainya skripsi ini tepat waktu.

Saya mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini kedepannya. Akhirnya, saya mengharapkan semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat, bagi saya sendiri dan umumnya bagi pembaca.

Padang, September 2024

Nabilla Tushaleha

DAFTAR ISI

| Isi | Halaman |
|--|-------------|
| RINGKASAN..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | viii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.3 Manfaat Penelitian..... | 2 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 3 |
| 2.1 Kandungan Sisik Ikan..... | 3 |
| 2.2 Kandungan Minyak Cumi..... | 4 |
| 2.3 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Garing (<i>Tor tambroides</i>)..... | 5 |
| 2.4 Pakan Ikan Garing..... | 6 |
| 2.5 Pertumbuhan Ikan Garing (<i>Tor Tambroides</i>)..... | 9 |
| BAB III METODOLOGI..... | 11 |
| 3.1 Lokasi dan waktu..... | 11 |
| 3.2 Alat dan Bahan..... | 11 |
| 3.3 Metode dan Rancangan Penelitian..... | 11 |
| 3.4 Hipotesa Dan Asumsi..... | 12 |
| 3.4.1 Hipotesa..... | 12 |
| 3.4.2 Asumsi..... | 12 |
| 3.5 Prosedur Kerja..... | 13 |
| 3.5.1 Pembuatan tepung dari sisik ikan mas..... | 13 |

| | |
|--|-----------|
| 3.5.2 Penambahan Minyak Cumi Pada Tepung Sisik Ikan..... | 13 |
| 3.5.3 Persiapan wadah..... | 13 |
| 3.5.4 Penebaran benih..... | 13 |
| 3.5.5 Pemberian pakan..... | 14 |
| 3.6 Parameter Yang Diuji..... | 14 |
| 3.7 Analisa Data..... | 16 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 17 |
| 4.1 Kelangsungan Hidup..... | 17 |
| 4.2 Pertambahan Panjang..... | 18 |
| 4.3 Pertambahan Berat..... | 19 |
| 4.4 Laju Pertumbuhan Spesifik..... | 20 |
| 4.4.1 Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) Berat..... | 20 |
| 4.4.2 Laju Pertumbuhan Spesifik Panjang..... | 21 |
| 4.5 Faktor Kondisi Relatif..... | 22 |
| 4.6 Konversi Pakan..... | 23 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 25 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 25 |
| 5.2 Saran..... | 25 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 26 |
| LAMPIRAN..... | 29 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Hasil biometrik, analisi proksimat dan kandungan mineral tepung sisik ikan..... | 4 |
| 2. Hasil biometrik, analisis proksimat dan kandungan mineral tepung sisik ikan Mas (<i>Cyprinus carpio</i>)..... | 8 |
| 3. Alat yang digunakan..... | 10 |
| 4. Bahan yang digunakan..... | 10 |
| 5. Rata-rata SR (%) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 16 |
| 6. Rata-rata Pertambahan Panjang (%) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 17 |
| 7. Rata-rata Pertambahan Berat (%) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 18 |
| 8. Rata-rata SGR Berat (%/hari) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 19 |
| 9. Rata-rata SGR Panjang (%/hari) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 20 |
| 10. Rata-rata Faktor Kondisi Relatif (%) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 21 |
| 11. Rata-rata FCR (%) Selama Pemeliharaan 30 Hari..... | 22 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 1. Sisik Ikan..... | 3 |
| 2. Benih Ikan Garing (<i>Tor tambroides</i>)..... | 6 |
| 3. Tepung sisik ikan Mas..... | 8 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Layout Wadah Penelitian..... | 29 |
| 2. Data Hasil Pengamatan Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan Berat dan Pertumbuhan Panjang Selama Penelitian..... | 29 |
| 3. Data Hasil Pengamatam Pertumbuhan Berat Selama Penelitian..... | 30 |
| 4. Data Hasil Pengamatan Pertumbuhan Panjang Selama Penelitian..... | 31 |
| 5. Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR)..... | 31 |
| 6. Hasil Analisis Oneway ANOVA..... | 32 |
| 7. Dokumentasi Penelitian..... | 39 |
| 8. Hasil Lab Pengecekan Kualitas Air..... | 41 |