

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN BERBAHAN LOKAL
TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN LELE SANGKURIANG**
(Clarias gariepinus)

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Biologi**

OLEH
ANA GRADIANA NUBATONIS
NO REGIS : 14118065

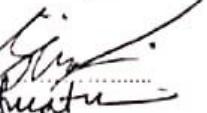


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2022**

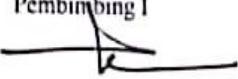
LEMBAR PENGESAHAN

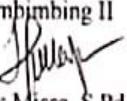
Judul : Pengaruh Pemberian Pakan Buatan Berbahan Lokal Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*)
Nama : Ann Gradiana Nubatonis
No. Registrasi : 141118065
Program Studi : Pendidikan Biologi

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Hadapan Sidang Dewan Pengaji
Program Studi Pendidikan Biologi Pada Tanggal 09 Agustus 2022 dan dinyatakan
LULUS.

- | | | |
|-------------------------------|-------------|---|
| 1. Dra. Sardina Ndukang, M.Pd | Pengaji I |  |
| 2. Drs. Aloysius Djalo, M.Pd | Pengaji II |  |
| 3. Drs. Lukas Seran, M.Kes | Pengaji III |  |

Menyetujui

Pembimbing I 
Drs. Lukas Seran, M.Kes
NIDN: 0808126602

Pembimbing II 
Hildegardis Missa, S.Pd., M.Si
NIDN: 0817099101



Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**“Segala Perkara dapat kutanggung
di dalam Dia yang memberi
kekuatan kepadaku”**

Filipi 4:13

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Orang Tua Tercinta Bapak Sefutan Stevans Nubatonis dan Ibu Yeneseati Petronela Nipu.
2. Adik Tika Nubatonis dan Debora Bintri Serta Semua Keluarga Yang Penulis Tidak Sempat Menyebutkan Satu Persatu
3. Almamater Tercinta Unika Widya Mandira Kupang.

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN BERBAHAN
LOKAL TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN LELE SANGKURING
(*Clarias gariepinus*)**

ABSTRAK
Oleh: Ana Gradiana Nubatonis

Pakan adalah salah satu faktor penting dalam kegiatan budidaya ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*). Namun saat ini pakan ikan lele tergolong mahal. Hal ini disebabkan karena sulitnya memperoleh bahan dasar tepung ikan maka diperlukan bahan alternatif lain berupa bahan lokal yang murah dan mudah ditemukan seperti daun singkong, ikan tembang dan bekatul yang bisa digunakan sebagai bahan dasar pembuatan pakan yang memenuhi kebutuhan nutrisi pada ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan berbahan lokal terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) dan untuk mengetahui perlakuan manakah yang memiliki pengaruh terbesar terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Rancangan yang digunakan adalah rancangan *The Pretest-Posttest Control Group Design* dengan 4 perlakuan 3 ulangan dan 1 kontrol. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menghitung rata-rata pertambahan berat tubuh dan panjang tubuh ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*), serta perlakuan yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*). serta analisis inferensial untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemberian pakan buatan berbahan lokal terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian pakan buatan berbahan lokal terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) dimana data hasil analisis one way anova untuk berat tubuh dan panjang tubuh ikan lele memperoleh nilai probabilitas (sig.) sebesar 0,674 dan 0,216 lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan yaitu 0,05. Sementara hasil analisis perlakuan yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) yaitu perlakuan 3 (P3) dengan konsentrasi daun singkong 35%, ikan tembang 40% dan bekatul 25% dimana pada hari ke- 30 berat tubuh dan panjang tubuh ikan adalah 8,6 gram dan 9,0 cm.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian pakan buatan berbahan lokal terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) dan Perlakuan yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) yaitu perlakuan 3 (P3) dengan konsentrasi daun singkong 35%, ikan tembang 40% dan bekatul 25%.

Kata Kunci : Pengaruh, Pakan Buatan, Bahan Lokal, Pertumbuhan, Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*).

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Pakan Buatan Berbahan Lokal Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*)”** dengan baik.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis tidak bekerja sendiri, tetapi Skripsi ini selesai berkat kerja sama dari berbagai pihak, yang telah membantu penulis dengan menyumbang, tenaga, pendapat, ide dan gagasan serta rela meluangkan waktunya dalam penyelesaian skripsi ini. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang amat tulus kepada:

1. Bapak Drs. Lukas Seran, M. Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi UNWIRA dan sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Hildegardis Missa, S.Pd.,M.Si selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak, Ibu Dosen dan Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Biologi, UNWIRA yang telah memberikan pengetahuan dengan tulus kepada penulis serta membantu dan melancarkan segala urusan administrasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak, Mama, Opa, Oma Serta Adik Tercinta yang telah memberikan dukungan lewat doa dan nasehat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Sahabat dan Teman-teman program studi pendidikan biologi UNWIRA angkatan 2018, yang sudah dengan caranya sendiri memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Ikan Lele Sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>)	5
B. Tinjauan Tanaman Singkong.....	8
C. Tinjauan Bekatul.....	10
D. Tinjauan Ikan Tembang.....	11
E. Tinjauan Pakan Ikan Lele	12
F. Jumlah Pemberian Pakan.....	14
G. Waktu dan Frekuensi Pemberian Pakan.....	14
H. Cara Pemberian Pakan.....	15
I. Karangka Berpikir.....	16
J. Hipotesis.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	18

B. Rancangan Dan Jenis Penelitian.....	18
C. Populasi dan Sampel	20
D. Alat Dan Bahan.....	20
E. Instrumen Penelitian.....	21
F. Prosedur Penelitian.....	21
G. Teknik Analisis Data.....	24

BAB IV HASIL PENGAMATAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengamatan.....	27
B. Pembahasan.....	36

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	38

DAFTAR PUSTAKA.....39

LAMPIRAN.....41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat yang digunakan selama penelitian.....	20
Tabel 3.2 Bahan yang digunakan selama penelitian.....	21
Tabel 4.1 Data pengukuran berat tubuh ikan lele sangkuriang.....	28
Tabel 4.2 Data pengukuran panjang tubuh ikan lele sangkuriang.....	29
Tabel 4.3 Normalitas data berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>) pada masing-masing perlakuan.....	30
Tabel 4.4 Homogenitas data berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>) pada masing-masing perlakuan.....	31
Tabel 4.5 uji one way anova data berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>) pada masing-masing perlakuan.....	31
Tabel 4.6 Normalitas data panjang tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>) pada masing-masing perlakuan.....	32
Tabel 4.7 Homogenitas data panjang tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>) pada masing-masing perlakuan.....	33
Tabel 4.8 uji one way anova data panjang tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>) pada masing-masing perlakuan.....	33
Tabel 4.9 Data perhitungan rata-rata pengukuran berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>)	34
Tabel 4.10 Data perhitungan rata-rata pengukuran berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>).	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>)	6
Gambar 2. Daun singkong.....	9
Gambar 3. Bekatul.....	10
Gambar 4. Ikan tembang (<i>Sardinella fimbriata</i>)	11
Gambar 5. Pakan ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>)	13
Gambar 6. Denah Penelitian.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1.	Hasil data rata-rata pengukuran berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>)	42
Lampiran	2.	Hasil data rata-rata pengukuran panjang tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>)	42
Lampiran	3.	Perhitungan rata-rata laju pertambahan berat tubuh ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>).	43
Lampiran	4.	Perhitungan rata-rata pertambahan panjang mutlak ikan lele sangkuriang (<i>Clarias gariepinus</i>).	44
Lampiran	5.	Data hasil pengukuran suhu air kolam masing-masing perlakuan.....	45
Lampiran	6.	Data hasil pengukuran pH air kolam masing-masing perlakuan.....	46
Lampiran	7.	Hasil dokumentasi.....	46