

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DI
SUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN,
SINTASAN DAN FCR BENIH IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Perikanan Pada Program Studi Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Parepare**

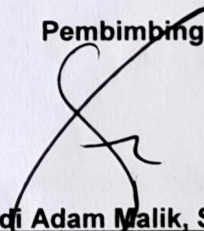
**SITI RAHMADANI ALI IMRAN
220 150 005**

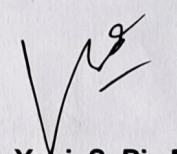
**Telah Diperiksa Dan Disetujui
Pada Tanggal:**

15 FEB 2024

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si
NBM: 1155 684


Fitri Indah Yahi, S. Pi., M. Si
NBM: 1203 207

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian,
Peternakan dan Perikanan
UMPAR**



Dr. Sukmawati, S. P., M. P
NBM: 1175 442

**Ketua Program Studi Budidaya
Perairan**

Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM:

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN, PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DI
SUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN,
SINTASAN DAN FCR BENIH IKAN NILA
(*Oreochromis niloticus*)**

**SITI RAHMADANI ALI IMRAN
220 150 005**

SKRIPSI

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si
NBM: 1155 684

Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si
NBM: 1203 207

**Dekan Fakultas Pertanian,
Pernakan dan Perikanan
UMPAR**

**Ketua Program Studi Budidaya
Perairan**



Dr. Sukmawati, S. P., M. P
NBM: 1175 442

Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM:

Isi Skripsi Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 6 Februari 2024

Susunan Dewan Penguji

KETUA

Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si
NBM: 1155 684

Tanda Tangan

Anggota I

Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si
NBM: 1203 207

Anggota II

Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM:

Anggota III

Ummu Kaltsum, S. Pi., M. Si
NBM:

Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan

Tanggal: 15 FEB 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan



Dr. Sukmawati, S. P., M. P
NBM: 1175 442

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Rahmadani Ali Imran

Nomor Induk Mahasiswa : 220 150 005

Program Studi : Budidaya Perairan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DI SUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, SINTASAN DAN FCR BENIH IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*)”** adalah benar-benar hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan sebagian atau keseluruhan tulisan atau pemikiran orang lain. Semua sumber data dan informasi telah jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Parepare, 13 Februari 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Siti Rahmadani Ali Imran
NIM. 220 150 005

ABSTRAK

Siti Rahmadani Ali Imran (220 150 005) Pengaruh Pemberian Pakan Buatan Lokal yang di Substitusi dengan Telur Ayam Terhadap Pertumbuhan, Sintasan Dan FCR Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) dibimbing oleh **Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si.** Selaku pembimbing pertama dan **Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si.** Selaku pembimbing kedua.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi telur ayam yang ditambahkan kedalam pakan buatan lokal terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup dan rasio konversi pakan benih ikan nila (*Oreochromis Niloticus*). Penelitian ini dilaksanakan selama 35 hari terhitung mulai Agustus – September 2023 di Balai Benih Ikan Majelling, Kabupaten Sidenreng Rappang. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 jenis perlakuan selanjutnya disebut A, B, C dan D kemudian tiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan benih ikan nila dengan ukuran panjang tertinggi didapat kan pada perlakuan D (5,5 cm) dan yang terendah didapatkan pada perlakuan A (3,7 cm). Pertumbuhan berat tertinggi pada perlakuan D (4,9 gr) dan terendah pada perlakuan A (1,9 gr). Persentase nilai sintasan terendah pada pada perlakuan C (96%), perlakuan D (99%) dan perlakuan A dan B (100%). Nilai konversi pakan pada benih ikan nila menunjukkan hasil tertinggi didapatkan pada perlakuan D (1) dan terendah pada perlakuan A (2,9).

Kata Kunci: pertumbuhan, sintasan, FCR, ikan nila

ABSTRACT

Siti Rahmadani Ali Imran (220 150 005) The Effect of Giving Locally Made Feed Substituted with Chicken Eggs on the Growth, Survival and FCR of Tilapia Fish Larvae (*Oreochromis Niloticus*) guided by **Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si.** as the first supervisor and **Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si.** as second supervisor.

This research aims to determine the effect of chicken egg substitution added to locally made feed on the growth, survival and feed conversion ratio of tilapia (*Oreochromis Niloticus*) fingerlings. This research was carried out for 35 days starting from August – September 2023 at the Majelling Fish Larvae Center, Sidenreng Rappang District. This research used a completely randomized design (CRD) method with 4 types of treatment, hereinafter referred to as A, B, C and D, then each treatment was repeated 3 times. The results of the research showed that the growth of tilapia fry with the highest length was obtained in treatment D (5.5 cm) and the lowest was obtained in treatment A (3.7 cm). The highest weight growth was in treatment D (4.9 gr) and the lowest was in treatment A (1.9 gr). The lowest percentage of survival values were in treatment C (96%), treatment D (99%) and treatments A and B (100%). The feed conversion value for tilapia seeds showed that the highest results were obtained in treatment D (1) and the lowest in treatment A (2.9).

Keywords: growth, survival, FCR, tilapia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SUSUNAN DEWAN PENGUJI	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	4
1.3. Tujuan dan Kegunaan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Nila (<i>Oreochromis Niloticus</i>)	6
2.2. Pakan ikan Nila	8
2.3. <i>Sargassum</i> sp.	9
2.4. Daun kelor.....	10
2.5. Dedak dan Sekam.....	11
2.6. Telur ayam	12
2.7. Fermentasi	13
2.8. Ekstraksi.....	13

2.9. Pertumbuhan.....	14
2.10. Sintasan	15
2.11. FCR.....	15
2.12. Kualitas air	16
BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	18
3.1. Kerangka Pikir	18
3.2. Hipotesis	18
BAB IV. METODE PENELITIAN	19
4.1. Waktu dan tempat penelitian	19
4.2. Bahan dan alat penelitian.....	19
4.2.1. Wadah.....	19
4.2.2. Bahan dan Hewan uji	19
4.2.3. Alat penelitian.....	20
4.3. Prosedur Penelitian	20
4.3.1. Proses Pembuatan Pakan Buatan Lokal.....	20
4.3.2. Persiapan wadah penelitian	23
4.4. Rancangan Penelitian	24
4.5. Parameter Pengamatan	25
4.5.1. Pertumbuhan.....	25
4.5.2. Sintasan	25
4.5.3. Konversi pakan.....	26
4.5.4. Kualitas air	26
4.6. Analisis data.....	26
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
5.1. Pertumbuhan Panjang.....	27

5.2. Bobot Berat	29
5.3. Sintasan	32
5.4. FCR.....	34
5.5. Uji Proksimat	36
5.6. Kualitas Air	39
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
6.1. Kesimpulan	42
6.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	50
RIWAYAT HIDUP	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat yang digunakan dalam penelitian.....	20
Tabel 2. Peralatan kualitas air yang digunakan.	23
Tabel 3. Hasil analisis proksimat.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi ikan nila.	7
Gambar 2. Kerangka Pikir.....	18
Gambar 3. Tata letak wadah penelitian.	24
Gambar 4. Grafik pertumbuhan panjang benih ikan nila.....	27
Gambar 5. Grafik pertumbuhan panjang benih ikan nila.....	30
Gambar 6. Diagram sintasan benih ikan nila.	33
Gambar 7. Diagram FCR benih ikan nila.	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertumbuhan Panjang	50
Lampiran 2. Hasil Analisis Ragam Panjang	50
Lampiran 3. Pertumbuhan Berat Selama Penelitian.	52
Lampiran 4. Hasil Analisis Ragam Berat.....	53
Lampiran 5. Survival Rate (Sintasan) Selama Penelitian.....	55
Lampiran 6. Hasil Analisis Ragam Sintasan.	56
Lampiran 7. Hasil Konversi Pakan	58
Lampiran 8. Hasil Analisis Ragam Konversi Pakan.	59
Lampiran 9. Hasil Uji Proksimat Pakan Buatan.....	62
Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan	63

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga kami dapat menyelesaikan hasil penelitian dengan judul **“PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DI SUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, SINTASAN DAN FCR BENIH IKAN NILA (*Oreochromis Niloticus*)”**.

Laporan hasil penelitian skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program S1 di program studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Parepare.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moral maupun material sehingga skripsi penelitian ini dapat selesai. Ucapan terimakasih ini penulis tujukan kepada:

1. **Ibu dan Saudara** saya yang telah memberikan doa, motivasi, semangat dan kasih sayang selama menempuh pendidikan.
2. Ibu **Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si.** Selaku Ketua Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Muhammadiyah Parepare.

3. Bapak **Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si.** Selaku Pembimbing Pertama yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu **Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si.** Selaku Pembimbing Kedua yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu dan Bapak Dosen Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
6. Serta Semua Sahabat **LA Girls** selaku support system dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Parepare, 11 Februari 2024

Siti Rahmadani Ali Imran
Nim. 220 150 005