PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DI SUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, SINTASAN DAN FCR BENIH IKAN MAS (*Cyprinus carpio*)

SKRIPSI

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

BATARA ILHAM
220 150 004

Telah Diperiksa Dan Disetujui
Pada Tanggal:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si	Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si
NBM: 1155 684	NBM: 1203 207

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan UMPAR	Ketua Program Studi Budidaya Perairan
Dr. Sukmawati, S. P., M. P	Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si
NBM: 1175 442	NBM:

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

Isi Skripsi Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Pada Tanggal: 6 Februari 2024

Susunan Dewan Penguji

KETUA	**Tanda Tangan**
Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si **NBM: 1155 684**	
Anggota I	
Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si **NBM: 1203 207**	
Anggota II	
Yusdalifah Ekayanti Yunus, S. Pi., M. Si **NBM:**	
Anggota III	
Nurul Muthmainnah, S. Pi., M. Si **NBM:**	

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

Tanggal: 13 FEB 2024

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan

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

PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DI SUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, SINTASAN DAN FCR BENIH MAS (*Cyprinus carpio*)

BATARA ILHAM
220 150 004

SKRIPSI

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Andi Adam Malik, S. Pi., M. Si	**Fitri Indah Yani, S. Pi., M. Si**
NBM: 1155 684	**NBM: 1203 207**

Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan UMPAR	Ketua Program Studi Budidaya Perairan
Dr. Sukmawati, S. P., M. P	**Rismawaty Rusdi, S. Pi., M. Si**
NBM: 1175 442	**NBM:**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : BATARA ILHAM

NIM : 220 150 004

Program Studi : Budidaya Perairan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN BUATAN LOKAL YANG DISUBSTITUSI DENGAN TELUR AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN, SINTASAN, FCR BENIH IKAN MAS (*Cyprinus carpio*)**" adalah benar-benar hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, bukan merupakan pengambil 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, Februari 2024

Yang membuat pernyataan



Batara Ilham

ABSTRAK

BATARA ILHAM (220 150 004) Pengaruh Pakan Buatan Lokal yang Disubtitusikan Telur Ayam Terhadap Pertumbuhan, Sintasan, FCR Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) dibimbing oleh **Andi Adam Malik** dan **Fitri Indah Yani**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan yang disubtitusi telur ayam terhadap pertumbuhan benih ikan mas (*Cyprinus carpio*). Penelitian ini dilaksanakan selama 40 hari. Pembuatan pakan alternatif dilakukan di Balai Benih Ikan Passeno, Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap, Sulawesi Selatan. Data analisa dengan sidik ragam ANOVA dan dilanjutkan Uji Lanjut Tukey. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga kali ulangan. Hasil penelitian diketahui laju pertumbuhan berat tertinggi didapatkan pada perlakuan D yakni 4,9 gram dimana tidak jauh beda dengan perlakuan C yaitu 4,5 gram, B 4 gram, A 2,6 gram. Pertumbuhan panjang tertinggi dicapai perlakuan D yakni 6,4 cm, tidak beda jauh dengan perlakuan C 6,2 cm, dan selanjutanya B 5,8 cm, A 5,1 cm. sintasan didapatkan A, C dan D masing-masing 100%, sedangkan perlakuan lainnya B 99%. Sedangkan konversi pakan perlakuan A 3,3%, B 2,5%, C 2,7%, D 2,2%. Pengaruh pemberian pakan buatan lokal dengan subtitusi telur ayam pada ikan mas (*Cyprinus carpio*) terhadap pertumbuhan panjang, berat, sintasan dan konversi pakan didapatkan pada perlakuan D dengan dosis pakan Telur ayam 30% + Pakan buatan 70%.

Kata Kunci: Pakan Buatan, Telur Ayam, Ikan Mas, Panjang, Berat, Sintasan, Konversi Pakan

ABSTRACT

BATARA ILHAM (220 150 004) The Effect of Locally Made Feed Substituted with Chicken Eggs on the Growth, Survival, FCR of Carp (*Cyprinus carpio*) Seeds guided by **Andi Adam Malik** and **Fitri Indah Yani**.

This research aims to determine the effect of giving artificial feed substituted with chicken eggs on the growth of goldfish (*Cyprinus carpio*) fry. This research was carried out for 40 days. And the alternative feed is made at the Passeno Fish Seed Center, Baranti District, Sidrap Regency, South Sulawesi. Data were analyzed using ANOVA and continued with Tukey's Advanced Test. The design used in this research was a completely randomized design (CRD) with four treatments and three replications. The results of the research showed that the highest weight growth rate was obtained in treatment D, namely 4.9 grams, which was not much different from treatment C, namely 4.5 grams, B 4 grams, A 2.6 grams. The highest growth in length was achieved by treatment D, namely 6.4 cm, not much different from treatment C, 6.2 cm, and then B 5.8 cm, A 5.1 cm. Survival obtained for A, C and D were 100% each, while for the other treatment B was 99%. Meanwhile, feed conversion for treatment A 3.3%, B 2.5%, C 2.7%, D 2.2%. The effect of giving local artificial feed with chicken egg substitution to goldfish (*Cyprinus carpio*) on growth in length, weight, survival and feed conversion was obtained in treatment D with a feed dose of 30% chicken egg + 70% artificial feed.

Keywords: Artificial Feed, Chicken Eggs, Goldfish, Length, Weight, Survival, Feed Conversion

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur yang tak terhingga penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga memungkinkan terselenggaranya penelitian sampai penulisan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam dalamnya kepada Bapak Dr. Andi Adam Malik. S.Pi., M.Si selaku Pembimbing Utama dan Ibu Fitri Indah Yani, S.Pi., M.Si selaku pembimbing kedua dan penguji yang telah banyak memberikan saran, petunjuk serta bimbingan sejak persiapan penelitian hingga penulisan.

Ucapan terima kasih disampaikan juga kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Jamaluddin Ahmad, S.Sos., M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
2. Ibu Dr. Sukmawati, S.P., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare.
3. Rismawaty Rusdi, S.Pi., M.Si selaku Ketua Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare.
4. Dr. Andi Adam Malik. S.Pi., M.Si selaku pembimbing 1 dan sekaligus Fitri Indah Yani, S.Pi., M.Si Selaku pembimbing ke 2 yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Para dosen dan staf Fakultas Pertanian, Peternakan dan Perikanan atas bimbingan dan bantuannya selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Parepare.
6. Balai Benih Ikan Passeno Kabupaten Sidenreng Rappang Sulawesi Selatan, atas bantuannya dalam menyediakan sarana dan prasarana

selama penelitian.

7. Segenap keluarga yang telah memberikan bantuan moril dan materil selama menempuhpendidikan.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan saran dan bantuan diucapkan banyak terima kasih semoga karya ini senantiasa bermanfaat.

Parepare, Februari 2024

Batara ilham

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
SUSUNAN DEWAN PENGUJI ..... **iv**
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **v**
ABSTRAK ..... **vi**
ABSTRACT ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**
BAB I. PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan masalah 4
1.3. Tujuan dan kegunaan 5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA **6**
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) 6
2.1.1. Klasifikasi ikan mas 6
2.1.2. Morfologi ikan mas 6
2.2. Pakan 7
2.2.1. Daun kelor 7
2.2.2. *Sargassum* sp. 9
2.2.3. Dedak 10
2.2.4. Telur Ayam 10
2.3. Pertumbuhan 11
2.4. Sintasan 12
2.5. Rasio Konversi Pakan (Feed Convertion Rasio) 12
2.6. Kualitas Air. 13
BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS **14**
BAB IV. METODE PENELITIAN **16**
4.1. Waktu dan Tempat 16
4.2. Wadah dan Alat 16
4.2.1. Wadah 16

4.2.2. Bahan dan Hewan Uji 16
4.2.3. Alat 16
4.3.1. Prosedur 17
4.3.2. Rancangan Penelitian 19
4.3.3. Parameter Pengamatan 20
4.3.4. Analisis Data 22
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN 23
5.1. Uji Proksimat 23
5.2. Pertumbuhan Berat 24
5.3. Pertumbuhan Panjang 26
5.4. Sintasan 27
5.5. FCR 28
5.6. Kualitas Air 30
BAB IV.PENUTUP 32
6.1. Kesimpulan 32
6.2. Saran 32
DAFTAR PUSTAKA 33
LAMPIRAN 37
DOKUMENTASI 48

DAFTAR TABEL

Nomor **Teks** **Halaman**

Tabel 1. Kandungan nutrisi daun kelor dan sumber pangan lain.....9
Tabel 2. Jenis alat dan kegunaanyang dipakai selama pengamatan 16
Tabel 3. Peralatan kualitas air yang digunakan.....19
Tabel 4. Uji proksimat.....23
Tabel 5. Pengukuran kualitas air selama penelitian 31

DAFTAR GAMBAR

Nomor **Teks** **Halaman**

Gambar 1 ikan mas (cyprinus carpio) 6
Gambar 2. Kerangka pikir 14
Gambar 3. Tata letak wadah.....20
Gambar 4. Grafik pertumbuhan berat 24
Gambar 5. Grafik pertumbuhan panjang.....26
Gambar 6. Grafik sintasan 28
Gambar 7. Grafik konversi pakan 29

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor **Teks** **Halaman**

Lampiran 1. Pertumbuhan panjang. 37
Lampiran 2. Hasil analisis ragam pertumbuhan panjang. 37
Lampiran 3. Pertumbuhan berat. 39
Lampiran 4. Hasil analisis ragam pertumbuhan panjang. 40
Lampiran 5. Survival rate (sintasan). 42
Lampiran 6. Hasil analisis ragam Survival rate (sintasan). 42
Lampiran 7. Hasil konversi pakan benih ikan mas. 44
Lampiran 8. Hasil analisis ragam konversi pakan benih ikan mas. 44
Lampiran 9. hasil uji proksimat. 47