PENGARUH SUBTITUSI DEDAK DENGAN BUNGKIL KELAPA SAWIT FERMENTASI PADA PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN SINTASAN FAKTOR KONDISI DAN KONVERSI PAKAN 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

A. MUH. REZA

121 815 00 20

Telah diperiksa dan disetujui oleh :
Pada tanggal :

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Sahabuddin, S.Kel., M.Si.	Khairuddin, S.Pi., M.Si.
NBM : 1084 349	NBM : 1060 949

Mengetahui,

Dekan FAPETRIK UMPAR	Ketua Program Studi
Dr. Nurhapsa, SP., M.Si.	Dr. Sahabuddin, S.Kel., M.Si.
NBM : 938 319	NBM : 1084 349

Tanggal Lulus :

PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE
PAREPARE
2021

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : A.Muh.Reza

Nomor induk mahasiswa : 1218150020

Program Studi : Budidaya Perairan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh penambahan propolis pada pakan terhadap nisbah kelamin, faktor kondisi dan sintasan benih ikan nila (*Oreocrhomis niloticus*)" 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, April 2021

Yang membuat pernyataan



A. Muh. Reza

ABSTRAK

A. Muh. Reza (1218150020) Pengaruh Subtitusi Dedak dengan Bungkil Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan, Sintasana, Faktor Kondisi dan Konversi Pakan Ikan Nila (*Oreocrhomis niloticus*), di bawah bimbingan **Sahabuddin** dan **Khaeruddin**.

Ikan nila adalah komoditas air tawar yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Ikan nila memiliki banyak keunggulan diantaranya reproduksi lebih cepat dari pada ikan yang lain, dagingnya cukup tebal dan rasanya gurih, serta tidak memiliki tulang-tulang halus pada dagingnya sehingga mudah untuk dikomsumsi, kandungan proteinnya tinggi dan harganya pun terjangkau, kelebihan diatas membuatnya banyak dipilih dan digemari sebagai ikan konsumsi. Faktor penting dalam menunjang keberhasilan usaha budidaya ikan adalah ketersediaan pakan yang dapat menunjang keberlangsungan hidup dan pertumbuhan. Untuk mengoptimalkan pertumbuhan ikan tentunya dibutuhkan pakan yang jumlahnya tidak sedikit. Namun tingginya harga pakan membuat para pembudidaya kesulitan untuk memenuhi semua karena biaya operasional yang harus dikeluarkan. Selain sumber protein penggunaan dedak sebagai sumber karbohidrat mengalami fluktuasi harga dan ketersediaan sebagai bahan baku pakan karena persaingan komuditas lainnya, Untuk mengatasi hal tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh subtitusi dedak dengan BKS fermentasi pada pakan terhadap pertumbuhan, sintasan dan konversi pakan ikan nila. Dosis Persentase subtitusi BKS : Dedak yang diujikan adalah 25% : 75%, 50% : 50 %, 75% : 25 % serta tanpa Subtitusi 100 % Dedak sebagai kontrol. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh subtitusi BKS pada dedak terhadap pertumbuhan sintasan, faktor kondisi dan konversi pakan ikan nila. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan empat perlakuan dosis Persentasi dan tiga ulangan. Hasil analisa anova menunjukkan bahwa persentase subtitusi yang digunakan pada penelitian ini berpengaruh nyata terhadap, faktor kondisi dan sintasan ikan nila (*Oreochromis* sp.) yang dihasilkan. Persentase tertinnggi dihasilkan pada dosis 25% BKS : 75% Dedak.

Kata kunci : Ikan Nila, Pakan, BKS

ABSTRACT

A. Muh. Reza (1218150020) Effect of Substituting Bran with Oil Palm Cake on Growth, Sintasana, Condition Factors and Feed Conversion of Tilapia (Oreocrhomis niloticus), under the guidance of **Sahabuddin** and **Khaeruddin**.

Tilapia is a freshwater commodity that is widely cultivated in Indonesia. Tilapia has many advantages including faster reproduction than other fish, the meat is quite thick and tastes delicious, and does not have fine bones in the meat so it is easy to eat, the protein content is high and the price is affordable. popular as fish consumption. An important factor in supporting the success of fish farming is the availability of feed that can support survival and growth. To optimize fish growth, of course, a large amount of feed is needed. However, the high price of feed makes it difficult for farmers to fulfill all of them because of the operational costs that must be incurred. In addition to protein sources, the use of bran as a carbohydrate source has fluctuated prices and availability as feed ingredients due to competition from other commodities. To overcome this, it is necessary to conduct research on the effect of bran substitution with fermented BKS in feed on growth, survival and conversion of tilapia feed. Dosage Percentage substitution of BKS : The bran tested was 25% : 75%, 50% : 50%, 75% : 25% and without 100% bran substitution as control. The purpose of this study was to determine the effect of BKS substitution on bran on survival growth, condition factors and feed conversion of tilapia. The research design used was a completely randomized design with four treatment doses of Percentage and three replications. The results of the ANOVA analysis showed that the percentage of substitution used in this study significantly affected the condition and survival factors of tilapia (Oreochromis sp.) produced. The highest percentage was produced at a dose of 25% BKS : 75% Bran.

Keywords: Tilapia, Feed, BKS

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Allah subhaha wataala atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “pengaruh subtitusi dedak dengan bungkil kelapa sawit fermentasi pada pakan terhadap pertumbuhan sintasan faktor kondisi dan konversi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*)” tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga proposal penelitian ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan pada:

1. Bapak Dr. Drs. H. M. Nasir S, M.Pd. Selaku rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
2. Ibu Dr. Nurhapsa, SP., M.Si. Selaku Dekan Fakutas Pertanian, Peternakan dan Perikanan.
3. Bapak Dr. Sahabuddin S.Kel.,M.Si. Selaku Ketua Prodi Budidaya Perairan.
4. Bapak Dr. Sahabuddin S.Kel.,M.Si.. Selaku pembimbing I.
5. Bapak Khairuddin, S.Pi.,M.Si. Selaku pembimbing II.
6. Kedua Orang Tuaku dan adik yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan Proposal ini.
7. Teman-teman pembimbing penelitian proposal yang telah bekerja sama dalam pembuatan proposal.

Adapun pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan dalam penulisan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi penelitian ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak yang lain yang berkepentingan.

Parepare, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI iii

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 3

1.3. Tujuan dan Kegunaan 3

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA 4

2.1. Biologi dan Morfologi Ikan Nila (*Oreochoromis Niloticus.L*) 4

2.2. Makan dan Kebiasaan Makan 5

2.3. Bungkil Kelapa Sawit 6

2.3.1. Nutrisi Fermentasi Bugkil Kelama Sawit 7

2.4. Pertumbuhan 8

2.5. Sintasan 9

2.6. Konversi Pakan 10

2.7. Faktor Kondisi 11

2.8. Kualitas air 11

BAB III. KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS 13

3.1. Kerangka Pikir 13

3.2. Hipotesis 14
BAB IV. METODE PENELITIAN 15
4.1. Waktu dan Tempat 15
4.2. Bahan dan Alat 15
4.3. Prosedur Penelitian 16
4.3.1. Pembuatan Fermentasi Bungkil Kelapa Sawit (BKS) 16
4.3.2. Persiapan Wadah Penelitian 16
4.3.3. Rancangan Penelitian 17
4.3.4. Parameter Pengamatan 18
4.3.5. Analisis Data 20
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN 21
5.1. Pertumbuhan Ikan 21
5.1.1. Pertumbuhan Berat 21
5.1.2. Pertumbuhan Panjang 22
5.2. Konversi Pakan 23
5.3. Faktor Kondisi 24
5.4. Sintasan 25
5.5. Parameter Kualitas Air 27
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN 29
6.1. Kesimpulan 29
6.2. Saran 29
DAFTAR PUSTAKA 30
LAMPIRAN 32
RIWAYAT HIDUP 42

DAFTAR TABEL

Tabel. 1. Jenis Alat dan Kegunaannya yang Dipakai Selama Penelitian 15

Tabel. 2. Parameter Kualitas air 17

Tabel. 3. Komposisi Perlakuan bahan Pakan uji Subtitusi dedak dengan tepung ikan bungkil kelapa sawit..... 17

Tabel. 4. Hasil pengukuran kualitas air …… 27

DAFTAR GAMBAR

Gambar.1. Spesies Ikan Nila (*Oreochromis niloticus)* 5

Gambar. 2. Bungkil Sawit 7

Gambar. 3. Kerangka Pikir Penelitian 13

Gambar. 4. Tata Letak Wadah Penelitian 18

Gambar. 5. Hasil Pengkuran Pertumbuhan Berat Selama Penelitian. 21

Gambar. 6. Laju Pertumbuhan Panjang Benih Ikan Selama Penelitian 22

Gambar. 7. Konversi Pakan Ikan Nila Selama Penelitian..... 23

Gambar. 8. Hasil Pengukuran Faktor Kondisi Ikan Selama Penelitian 24

Gambar. 9. Hasil Pengukuran sintasan Selama Penelitian 26