

RINGKASAN

PRATIWI ANJARWATI. Substitusi Pakan Komersial Menggunakan Fermentasi Tepung Kulit Pisang (*Musaceaea* sp.) dan Tepung Ikan terhadap Kecernaan Energi dan Kecernaan Protein pada Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus*). Dosen Pembimbing Agustono, Ir., M.Kes. dan Dr. Moh. Anam Al Arif, drh., MP.

Perkembangan produksi ikan patin khususnya ikan patin siam di Indonesia dan hasil produksi ikan patin di Indonesia terus mengalami peningkatan. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil produksi dalam budidaya yaitu pakan. Pakan yang murah dan memiliki kualitas yang unggul serta mudah ditemukan dapat digunakan sebagai alternatif untuk menekan biaya produksi dalam budidaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi pakan komersial menggunakan fermentasi tepung kulit pisang dan tepung ikan terhadap kecernaan energi dan kecernaan protein pada ikan patin siam.

Penelitian bersifat eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan yang digunakan meliputi P0 (pakan komersial 100%), P1 (pakan komersial 95% + 5% FTKPTI), P2 (pakan komersial 90% + 10% FTKPTI), P3 (pakan komersial 85% + 15% FTKPTI) dan P4 (pakan komersial 80% + 20% FTKPTI). Parameter yang diamati yaitu kecernaan energi dan protein. Data yang didapatkan kemudian dianalisa menggunakan analisis deskriptif.

Hasil perhitungan kecernaan energi dan protein pada ikan patin siam menunjukkan bahwa substitusi pakan komersial menggunakan fermentasi tepung kulit pisang dan tepung ikan sampai taraf 20% menghasilkan nilai kecernaan energi dan protein pada ikan patin siam yang hampir sama atau setara. Sehingga fermentasi tepung kulit pisang dan tepung ikan sampai dosis 20% (Perlakuan 4) dapat digunakan sebagai alternatif pakan buatan pada ikan patin siam.

Kata Kunci : Ikan Patin siam, fermentasi tepung kulit pisang dan tepung ikan, pakan komersial , kecernaan energi dan protein.

SUMMARY

PRATIWI ANJARWATI. Substitution Of Commercial Feed With Fermented Banana Peel Flour (*Musaceaea* Sp.) And Fish Meal To Digestibility Of Energy And Protein In Siam Catfish (*Pangasius hypophthalmus*). Academic Advisors Agustono, Ir., M.Kes. and Dr. Moh. Anam Al Arif, drh., MP.

The development of catfish production especially siam catfish in Indonesia and the production of catfish in Indonesia continues to increase. One of the factors influencing production results in aquaculture is feed. Cheap, high quality food that is easily found can be used as an alternative to reduce production costs in aquaculture. This study aims to determine the effect of commercial food substitution using fermented banana peel flour and fish meal on energy digestibility and protein digestibility in siam catfish.

This research using a complete randomized design (RAL) consisting of five preparations and four replications. The treatments used consists of P0 (100% commercial feed), P1 (95% commercial feed + 5% FTKPTI), P2 (90% commercial feed + 10% FTKPTI), P3 (85% commercial feed + 15% FTKPTI) and P4 (commercial feed 80% + 20% FTKPTI). The parameters to be considered are energy digestibility and protein digestibility. The data obtained were then analyzed using descriptive analysis.

The results of digestibility of protein and energy in siam catfish shows that the substitution of commercial feed using fermented banana peel flour and fish meal to a level of 20% produce the digestibility value of energy and protein in siam catfish is almost the same. Using fermented banana peel flour and fish meal up to a dose of 20% (Treatment 4) can be used as an alternative to artificial feed for siamese catfish.

Key Words: Siam catfish, Banana flour fermented and fish flour, commercial food, and digestibility of protein and energy.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Substitusi Pakan Komersial Menggunakan Fermentasi Tepung Kulit Pisang(*Musaceaea* sp.) dan Tepung Ikan Terhadap Kecernaan Energi dan Kecernaan Protein Pada Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus*). Laporan skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama 28 hari bertempat di Laboratorium Anatomi dan Budidaya Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada program studi Akuakultur , Fakultas Perikanan dan Kelautan , Universitas Airlangga.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih belum sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, Penulis berharap laporan skripsi yang saya buat ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi yang berguna bagi semua pihak.

Surabaya, Juni 2020

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Karya Ilmiah ini tidak terlepas dari dukungan moril dan material dari semua pihak, dengan ucapan rasa syukur Alhamdulillah atas terselesaikannya laporan skripsi ini, Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT yang selalu memberikan rahmat serta hidayah-Nya, serta kepada :

1. Ibu Prof. Mirni Lamid ,drh ., M.P selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Bapak Agustono,Ir ., M.Kes selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan petunjuk serta bimbingan hingga penelitian ini selesai.
3. Dr. Anam Al-Arif, drh, M.P selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan arahan , petunjuk dan bimbingan hingga penelitian skripsi ini berjalan lancar dan selesai.
4. Bapak Prof. Moch Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D. , Ibu Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P. dan Bapak Yudi Cahyoko Ir., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Sapto Andriyono ,S.Pi.,M.T selaku dosen wali saya yang selalu memberikan arahan dan saran kepada saya.
6. Mama, Papa , dan Adik- Adik yang selalu memberi dukungan moril, materil dan doa yang sangat luar biasa.

7. Rekan penelitian, Dzakiyyah Dzikra, Almalia, Sharyn, Averina dan Rachmad yang telah bekerja sama dengan baik selama penelitian ini berlangsung.
8. Sahabat-sahabat , Salma, Nahda, Devira, Dzikra, Maria, Octavia, Anisa yang selalu memotivasi dan memberi bantuan saya hingga penelitian ini selesai.
9. Keluarga Akuakultur angkatan 2016 (ORCA) , kakak –kakak , dan adik- adik angkatan serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.