

RETENSI PROTEIN PADA IKAN LELE MUTIARA (*Clarias gariepinus*) DENGAN FORMULASI PAKAN YANG BERBEDA

Anggih Sulistyo Wati ¹⁾, Indah Wahyuni Abida ²⁾

1),2) Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas
Trunodjoyo Madura, 69162, Indonesia*

**Penulis korespondensi: @220351100061@student.trunojoyo.ac.id*

ABSTRAK

Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki sektor perikanan yang sangat menjanjikan, khususnya dalam bidang budidaya, salah satunya adalah ikan air tawar jenis Lele. Pertumbuhan ikan lele akan dipengaruhi oleh kualitas pakan yang menjadi komponen terpenting dalam budidaya. Tingginya harga pakan ikan, serta rendahnya harga jual ikan air tawar merupakan salah satu kendala dalam pengembangan budidaya ikan lele, sehingga perlu penyediaan pakan buatan yang berkualitas dengan bahan baku alami yang murah. Kualitas pakan akan menentukan pertumbuhan yang tersimpan dalam tubuh ikan dalam bentuk retensi protein yang merupakan indikator utama efisiensi penggunaan protein pakan oleh ikan lele. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan pada ikan lele dengan formulasi pakan berbeda. Metode penelitian dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) sederhana, dengan 2 perlakuan yaitu Formulasi ikan rucah (B), Formulasi kepala ayam dan 1 kontrol (pakan komersil) dengan menggunakan kolam bundar yang terbuat dari terpal. Pengamatan dilakukan selama 2 bulan, dan setiap minggu dilakukan pengukuran pertumbuhan bobot, dan Panjang ikan serta monitoring kualitas air dilakukan setiap minggu secara berkala. Analisa yang dilakukan yaitu kandungan protein pakan, analisa kandungan protein pada daging ikan lele yang dilakukan 2 minggu sekali selama 2 bulan. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas dan uji-t untuk mengetahui apakah perbedaan yang diamati signifikan secara statistik. Hasil Penelitian menunjukkan kadar protein pakan dari masing masing perlakuan A, B dan C adalah 31%; 47,3% dan 42,5%. Retensi protein pada perlakuan kontrol (A) cenderung lebih tinggi dari semua perlakuan dengan hasil rata-rata 75,30%, namun pakan dengan formulasi pakan ikan rucah (B) memiliki hasil yang mendekati dari hasil retensi protein pada perlakuan kontrol dengan nilai rata-rata 74,64%, dan pada formulasi pakan kepala ayam (C) mendapatkan nilai retensi protein tersendah dengan rata-rata 39,38%. Hal ini dikarenakan tingginya kadar protein pada jaringan tubuh tidak selalu berbanding lurus dengan efisiensi protein pakan, namun dari hasil tersebut formulasi pakan ikan rucah (B) dapat menjadi salah satu bahan alternatif pakan dengan bahan baku alami yang berpengaruh terhadap retensi protein pada tubuh ikan lele mutiara.

Kata kunci: Ikan rucah, Formulasi Pakan, Ikan Lele, Retensi Protein

PROTEIN RETENTION IN PEARL CATFISH (*Clarias gariepinus*) WITH DIFFERENT FEED FORMULATIONS

Anggih Sulistyo Wati ¹⁾, Indah Wahyuni Abida ²⁾

1)*, 2) *Water Resources Management Study Program, Faculty of Agriculture, Trunodjoyo University, Madura, 69162, Indonesia*

**Corresponden Author: @220351100061@student.trunodjoyo.ac.id*

ABSTRACT

Indonesia is one of the countries with a very promising fisheries sector, especially in the field of cultivation, one of which is the freshwater fish type of catfish. The growth of catfish will be influenced by the quality of feed which is the most important component in cultivation. The high price of fish feed, as well as the low selling price of freshwater fish is one of the obstacles in the development of catfish cultivation, so it is necessary to provide quality artificial feed with affordable natural raw materials. The quality of the feed will determine the growth stored in the fish's body in the form of protein retention which is the main indicator of the efficiency of feed protein use by catfish. This study aims to determine the effect of feeding on catfish with different feed formulations. The research method was carried out descriptively quantitatively with a simple Completely Randomized Design (CRD), with 2 treatments: Trash fish Formulation (B), Chicken head Formulation and 1 control (commercial feed) using a circular pond made of tarpaulin. Observations were carried out for 2 months, and every week the growth of weight and length of the fish was measured and water quality was monitored periodically every week. The analysis carried out was the protein content of the feed, analysis of the protein content in catfish meat which was carried out once every 2 weeks for 2 months. Data analysis was performed using normality tests and t-tests to determine whether the observed differences were statistically significant. The results showed that the protein content of the feeds in treatments A, B, and C were 31%, 47.3%, and 42.5%, respectively. Protein retention in the control treatment (A) tended to be higher than all other treatments, with an average result of 75.30%. However, the trash fish feed formulation (B) had results close to the control treatment's protein retention results, with an average value of 74.64%. The chicken head feed formulation (C) had the lowest protein retention value, with an average value of 39.38%. This is because high protein levels in body tissues do not always directly correlate with protein efficiency in the feed. However, the results suggest that the trash fish feed formulation (B) could be an alternative feed ingredient with natural ingredients that can affect protein retention in pearl catfish.

Keywords: *Trash Fish, Feed Formulation, Catfish, Protein Retention*