

ABSTRAK

**PENGARUH PERBEDAAN KOMPOSISI PAKAN AMPAS TAHU
TERFERMENTASI *Rhizopus oryzae* TERHADAP PERTUMBUHAN
BERAT IKAN PATIN (*Pangasius djambal*) PADA SKALA
LABORATORIUM**

Darwis Lodifik Nahak

121434010

Universitas Sanata Dharma

Ikan membutuhkan pakan untuk bisa melakukan pertumbuhan. Kandungan yang terdapat pada pakan umumnya mengandung karbohidrat, protein dan lemak. Bahan-bahan yang dimanfaatkan untuk pembuatan pakan adalah bahan yang mengandung gizi yang baik untuk pertumbuhan ikan. Ampas tahu berperan untuk menjadi bahan pakan untuk ikan patin. Kandungan gizi pada ampas tahu yang rendah perlu ditingkatkan dengan cara fermentasi. Ampas tahu yang terfermentasi memiliki nilai gizi yang lebih baik dari pada ampas tahu yang tidak terfermentasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ampas tahu terfermentasi dapat dijadikan pakan alternatif ikan patin dan untuk mengetahui komposisi optimal ampas tahu terfermentasi untuk pertumbuhan berat ikan patin pada skala Laboratorium. Penelitian ini dilakukan di tempat penelitian di jalan Kanigoro Paingan, Kabupaten Sleman, DI. Yogyakarta selama 48 hari dengan metode percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 2 kontrol. Pada 3 perlakuan, komposisi ampas tahu terfermentasi *Rhizopus oryzae* selama 2 hari masing-masing 40% (A1), 35% (A2), dan 30% (A3) sedangkan kontrol negatif (-) tanpa ampas tahu terfermentasi *Rhizopus oryzae* selama 2 hari dan kontrol positif (+) menggunakan pelet pabrik merek 781-1. Untuk mengetahui perbedaan komposisi ampas tahu terfermentasi *Rhizopus oryzae* selama 2 hari terhadap pertumbuhan ikan patin digunakan analisis dengan uji *anova one factor between design*. Berdasarkan pengamatan dan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa perbedaan komposisi ampas tahu terfermentasi *Rhizopus oryzae* selama 2 hari tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan ikan patin. Komposisi ampas tahu terfermentasi *Rhizopus oryzae* selama 2 hari yang paling baik adalah komposisi 40% (A1). Ampas tahu terfermentasi *Rhizopus oryzae* selama 2 hari berpeluang menjadi pakan alternatif ikan patin menggantikan pelet pabrik.

Kata kunci : Komposisi Ampas Tahu, Fermentasi, Pertumbuhan berat Ikan Patin.

AABSTRACT

THE INFLUENCE OF DIFFERENT COMPOSITION OF FERMENTED TOFU RESIDUE *Rhizopus oryzae* TOWARDS THE GROWTH OF SILVER CATFISH (*Pangasius djambal*) IN THE LABORATORY SCALE

Darwis Lodifik Nahak

121434010

Sanata Dharma University

Fish needs food to grow. The ingredients that are in fish food usually contain carbohydrate, protein and fat. Besides, the ingredients that are used to make fish food also need to contain ingredients that have good nutrients. Tofu residue plays an important role to be fish food of silver catfish. However, the residue needs to be fermented in order to increase the quality of nutrient. Fermented tofu residue contains more nutrients than the residue that is not fermented. The aim of this research is to find out that fermented tofu residue is able to be produced as an alternative food for silver catfish. Besides, this research would also like to observe the optimum composition of fermented tofu residue to grow the mass of silver catfish in laboratory scale. This research is done in which is located at Kanigoro street, Paingan, Sleman, DIY for 48 days with the trial method using Completely Randomized Design (CRD) with three treatments and two controls. In the three treatments, the composition of fermented tofu residue (*Rhizopus oryzae*) in two days results 40% for the first treatment (A1), 35% for the second treatment (A2) and 30% for the third treatment (A3). On the other hand, the negative control (-) without fermented tofu residue within two days and the positive control (+) use fabric-made fish food which is labeled with 781-1. To understand the different composition of fermented tofu residue within two days towards the growth of silver catfish, this research uses the test of anova one factor between design. Based on the observation and the result of data analysis, it can be concluded that the differences in fermented tofu residue composition within two days do not give a significant effect towards the growth of silver catfish's mass. The composition of fermented tofu residue (*Rhizopus oryzae*) within two days which is the most optimum is in the 40% concentration or in the (A1) treatment. The two days fermented tofu residue has a big chance to be an alternative source of silver catfish food and can substitute the use of fabric-made fish food.

Keywords: The composition of tofu residue, Fermented, The growth of silver catfish's mas