

# **REKAYASA NUTRISI PAKAN MELALUI PENAMBAHAN TEPUNG LABU KUNING UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS WARNA DAN PERTUMBUHAN PADA IKAN CUPANG (*Betta splendens*)**

## **ABSTRAK**

Ikan hias merupakan jenis ikan yang hidup di air tawar maupun laut yang mempunyai bentuk atau warna tubuh menarik dan indah. Salah satu jenis ikan hias dengan keunikan tersendiri dibandingkan ikan hias lainnya adalah ikan cupang (*Betta splendens*). Pertumbuhan Ikan Cupang dipengaruhi oleh faktor internal berupa genetik, dan faktor eksternal yaitu pemberian pakan, kesediaan air, pH air, dan oksigen terlarut (Tarigan dan Masnadi, 2018). Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan campuran tepung labu kuning (*Cucurbita moschata D*) terhadap Warna pertumbuhan bobot tubuh ikan cupang. Labu kuning (*Cucurbita moschata D*) merupakan jenis sayuran buah yang memiliki daya awet tinggi dan sumber vitamin A dan C karena selain kaya karotenoid (betakaroten) sebagai kandungan kimia, labu kuning juga kaya akan karbohidrat, protein, mineral, lemak dan vitamin. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 5 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan itu terdiri dari P<sub>0</sub> (kontrol), P<sub>1</sub> (2,5% TLK), P<sub>2</sub> (5% TLK) P<sub>3</sub> (7,5% TLK) dan P<sub>4</sub> (10% TLK) . Data analisis menggunakan uji Analisis Varian (ANOVA). Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa P<sub>2</sub> pada Pewarnaan merupakan perlakuan yang mengalami perubahan warna yang memiliki perubahan paling tinggi namun tidak berubah nyata ( $P > 0,05$ ), pada pertumbuhan P<sub>3</sub> merupakan perlakuan yang memiliki perubahan paling tinggi namun tidak berubah nyata ( $P > 0,05$ ) pada panjang ikan cupang dan P<sub>4</sub> merupakan Perlakuan yang memiliki perubahan paling tinggi pada berat ikan cupang dan memiliki perubahan yang nyata ( $P < 0,05$ ).

Kata kunci: Ikan Cupang ; Tepung labu kuning; Betakaroten

# **FEED NUTRITION ENGINEERING THROUGH THE ADDITION OF YELLOW PUMPKIN MEAL TO IMPROVE COLOR QUALITY AND GROWTH OF BETTA FISH (*Betta splendens*)**

## **ABSTRACT**

Ornamental fish is a type of fish that lives in fresh or sea water that has an attractive and beautiful body shape or color. One type of ornamental fish with its own uniqueness compared to other ornamental fish is betta fish (*Betta splendens*). Betta fish growth is influenced by internal factors in the form of genetics, and external factors, namely feeding, water availability, water pH, and dissolved oxygen (Tarigan and Masnadi, 2018). The aim of the study was to determine the effect of feeding a mixture of pumpkin flour (*Cucurbita moscahata D*) on the growth color of the body weight of betta fish. Yellow pumpkin (*Cucurbita moscahata D*) is a type of fruit vegetable that has high shelf-life and is a source of vitamins A and C because apart from being rich in carotenoids (beta-carotene) as a chemical ingredient, pumpkin is also rich in carbohydrates, protein, minerals, fat and vitamins. The study used a quantitative approach and used a completely randomized design (CRD) with 5 treatments and 3 replications. The treatment consisted of P<sub>0</sub> (control), P<sub>1</sub> (2.5% TLK), P<sub>2</sub> (5% TLK) P<sub>3</sub> (7.5% TLK) and P<sub>4</sub> (10% TLK) . Data analysis used the Analysis of Variance test (ANOVA). The results of this study showed that P<sub>2</sub> on Staining was the treatment that experienced the highest color change but did not change significantly (P>0.05), on growth P<sub>3</sub> was the treatment that had the highest change but did not change significantly (P>0 .05) in betta fish length and P<sub>4</sub> was the treatment that had the highest change in betta fish weight and had a significant change (P<0.05).

Keywords: Betta Fish; pumpkin flour; Beta carotene