

ABSTRAK

Dinda Ayu Febrianti. (Dibimbing oleh: Roffi Grandiossa dan Iskandar). 2023. Kombinasi Kitosan dan Tepung Pisang Sebagai Suplemen Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*)

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar optimum penambahan tepung pisang pada pakan terhadap peningkatan laju pertumbuhan ikan gurame. Metode yang digunakan dalam riset ini adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), yang terdiri dari lima perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah (A) tanpa pemberian kitosan dan tepung pisang (kontrol), (B) pemberian kitosan sebesar 7,5 g/kg dan tepung pisang sebesar 5 g/kg, (C) pemberian kitosan sebesar 7,5 g/kg dan tepung pisang sebesar 10 g/kg, (D) pemberian kitosan sebesar 7,5 g/kg dan tepung pisang sebesar 15 g/kg, (E) pemberian kitosan sebesar 7,5 g/kg dan tepung pisang sebesar 20 g/kg. Ikan uji yang digunakan adalah ikan gurame dengan ukuran panjang 4 – 6 cm dan bobot 2 – 4 g. Wadah yang digunakan adalah hapa berukuran 1 x 1 x 1 m³ sebanyak 15 buah dengan kepadatan 15 ekor ikan tiap perlakuan dan lama pemeliharaan selama 42 hari. Jumlah pakan yang diberikan sebanyak 3% dari biomassa ikan. Data hasil pengamatan panjang dan bobot dianalisis dengan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan tingkat kepercayaan 95%, apabila terdapat perbedaan yang nyata maka dilakukan uji jarak berganda Duncan. Hasil riset menunjukkan pemberian kitosan sebesar 7,5 g/kg pakan memberikan hasil terbaik dengan pertumbuhan panjang mutlak sebesar 2,23 cm, pertumbuhan bobot mutlak sebesar 1,93 g, laju pertumbuhan harian sebesar 5,46%, rasio konversi pakan sebesar 2,04 dan kelangsungan hidup sebesar 91,1% pada ikan gurame.

Kata kunci: ikan gurame, kitosan, tepung pisang, pertumbuhan.

ABSTRACT

Dinda Ayu Febrianti. (Supervised by: Roffi Grandiossa dan Iskandar). 2023. The Combination of Chitosan and Banana Flour as Feed Supplements on The Growth of Giant Gourami (*Osphronemus gouramy*)

This research aims to determine the optimum level of addition of banana flour to feed to increase the growth rate of giant gourami. The method used in this research is an experimental method using a completely randomized design (CRD), which consists of five treatments and three replications. The treatments used were (A) without chitosan and banana flour (control), (B) 7.5 g/kg of chitosan and 5 g/kg of banana flour, (C) 7.5 g/kg of chitosan and 10 g/kg banana flour, (D) 7.5 g/kg chitosan and 15 g/kg banana flour, (E) 7.5 g/kg banana flour and 20 g/kg banana flour. The test fish used were giant gourami with a length of 4-6 cm and a weight of 2-4 g. The container used was hapa measuring 1 x 1 x 1 m³ as many as 15 pieces with a density of 15 fish for each treatment and 42 days of maintenance. The feeding rate is 3% from biomass. Data from observations of length and weight were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) with a 95% confidence level, if there was a significant difference, Duncan's multiple distance test was performed. The results showed that chitosan administration of 7.5 g/kg feed gave the best results with an absolute length growth of 2.23 cm, an absolute weight growth of 1.93 g, a daily growth rate of 5.46%, feed conversion ratio of 2.04 and survival of 91.1% in giant gourami.

Keywords: giant gourami, chitosan, banana flour, growth.