

ABSTRACT

THE EFFECT OF THYROXINE HORMONE ADDITION IN FEED ON THE GROWTH PERFORMANCE OF SNAKEHEAD FISH *Channa striata* (BLOCH, 1793) FRY

By

Alviansah Pratama Putra

Snakehead fish (*Channa striata*) is a freshwater fish that has a slow growth rate relatively. This fish is in demand by consumers because of its protein content. To accelerate the growth of these fish can be used the addition of the thyroxine hormone. This research aimed to study the effect of thyroxine hormone one added in feed on the growth performance of snakehead fish (*Channa striata*). This study used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 3 replications: A1 = without thyroxine hormone, B2 = 0,6 mg/kg feed, C3 = 0,9 mg/kg feed and D4 = 1,2 mg/kg of feed. Parameters observed were absolute weight growth, daily specific growth rate, absolute length, survival rate, and water quality. Data were analyzed using Anova and Duncan posthoc test. The measuring of the absolute weight growth was an average of 4,71 – 5,93 g. The daily specific growth rate obtained an average of 3.17 – 3.62 g. Absolute length growth obtained an average of 3,81 – 5,25 cm and the results of survival rates were at 76,7 – 90,0%. The results of the analysis of variance indicated that the of thyroxine hormone had a significantly different on growth performance and survival rate. The dose of 0,6 mg/kg of feed was better then other treatments so it could be a solution to accelerate the growth rate of snakehead fry.

Keywords: *Snakehead fish, thyroxine, growth of snakehead fish, feed.*

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN HORMON TIROKSIN DALAM PAKAN TERHADAP PERFORMA PERTUMBUHAN BENIH IKAN GABUS *Channa striata* (Bloch, 1793)

Oleh

Alviansah Pratama Putra

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan ikan air tawar yang memiliki tingkat pertumbuhan relatif lambat. Ikan ini juga sangat diminati oleh masyarakat karena kandungan proteinnya. Untuk mempercepat pertumbuhan ikan ini, dapat menggunakan hormon tiroksin. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan hormon tiroksin dalam pakan terhadap performa pertumbuhan ikan gabus (*Channa striata*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan yaitu: A1 = tanpa hormon tiroksin, B2 = 0,6 mg/kg pakan, C3 = 0,9 mg/kg pakan dan D4 = 1,2 mg/kg pakan. Parameter yang diamati adalah pertumbuhan berat mutlak, laju pertumbuhan spesifik harian, panjang mutlak, kelangsungan hidup, dan kualitas air. Data dianalisis menggunakan uji Anova dan uji lanjut Duncan. Hasil pengukuran pertumbuhan berat mutlak memiliki rata-rata 4,71 – 5,93 g. Laju pertumbuhan spesifik harian dengan nilai rata-rata 3,17 – 3,62 g. Pertumbuhan panjang mutlak diperoleh rata-rata 3,81 – 5,25 cm dan hasil tingkat kelangsungan hidup berada pada 76,7 – 90,0%. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa hormon tiroksin memiliki perbedaan yang nyata terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan gabus. Dosis 0,6 mg/kg pakan lebih baik dari perlakuan lainnya sehingga dapat menjadi solusi untuk mempercepat laju pertumbuhan benih ikan gabus.

Kata Kunci: *Ikan gabus, tiroksin, pertumbuhan ikan gabus, pakan.*