

## ABSTRAK

*Recombinant Growth Hormone* (rGH) merupakan hormon yang mampu meningkatkan pertumbuhan ikan. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengkaji efektifitas rGH melalui metode oral dengan interval waktu yang berbeda dan interval waktu pemberian rGH paling tepat terhadap pertumbuhan panjang mutlak, berat mutlak, laju pertumbuhan spesifik, rasio konversi pakan dan kelulushidupan pada benih ikan nilam (*Osteochilus hasselti*). Penelitian ini menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Sejumlah 150 ekor ikan nilam (*Osteochilus hasselti*) diberi pakan secara oral dengan campuran hormon rGH dengan interval waktu yang berbeda, yaitu P0 : Pemberian pakan setiap hari tanpa penambahan rGH; P1 : Penambahan kuning telur 20 mg/kg pakan diberikan setiap hari; P2 : Penambahan rGH 2 mg/kg pakan diberikan setiap 3 hari; P3 : Penambahan rGH 2 mg/kg pakan diberikan setiap 4 hari; P5 : Penambahan rGH 2 mg/kg pakan diberikan setiap 5 hari. Selanjutnya ikan nilam di pelihara menggunakan wadah ember dengan kepadatan 10 ekor setiap satu wadah pemeliharaan selama 40 hari di laboratorium Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jendral Soedirman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan secara oral hormon rGh berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan panjang mutlak, berat mutlak, laju pertumbuhan spesifik, rasio konversi pakan, namun tidak berpengaruh nyata terhadap kelulushidupan. Pemberian pakan yang baik yaitu setiap 3 hari sekali dengan nilai *Specific Growth rate* (SGR) 2.48%, pertambahan panjang mutlak 1.27 cm, petambahan berat mutlak 2.25 gram dan *Feed Konversion Ratio* (FCR) sebesar 1.03 dan kelulushidupan sebesar 96%.

**Kata kunci :** Ikan nilam; pemberin oral; hormon rGH; Pertumbuhan; kelulushidupan

## ABSTRACT

*Recombinant Growth Hormone* (rGH) is a hormone that can increase fish growth. The purpose of the study was to examine the effectiveness of rGH through oral methods with different time intervals and the most appropriate rGH-giving time intervals to absolute length growth, absolute weight, specific growth rate, feed conversion rate and survival rate in Nile tilapia juvenile (*Osteochilus hasselti*). The study used RAL (Complete Randomized Design) with 5 treatments and 3 repeats. A total of 150 Nile tilapia fish (*Osteochilus hasselti*) are fed orally with a mixture of rGH hormones at different time intervals, namely P0: Daily feeding without the addition of rGH; P1: The addition of 20 mg / kg of egg yolk feed is given daily; P2: Addition of rGH 2 mg / kg feed given every 3 days; P3 : Addition of rGH 2 mg / kg feed given every 4 days; P5: The addition of rGH 2 mg / kg of feed is given every 5 days. Furthermore, Nile tilapia fish are maintained using bucket containers with a density of 10 tails every one maintenance container for 40 days in the laboratory of the Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Universitas Jenderal Soedirman. The results showed that oral feeding of the hormone rGH has a real effect on absolute length growth, absolute weight, specific growth rate, feed conversion rate, but has no real effect on life. Good feeding is every 3 days with a Specific Growth Rate (SGR) of 2.48%, an absolute length increase of 1.27 cm, an absolute weight loss of 2.25 grams and a Feed Conversion Ratio (FCR) of 1.03 and Survival rate 96%.

**Keywords:** Nile tilapia; oral gavage; rGH hormone; Growth; Survival Rate