

Ikan mas merupakan salah satu komoditas penting dalam budidaya ikan air tawar. Pada budidaya perikanan, 60-70% biaya produksi merupakan biaya pakan. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh pemuaasaan secara periodik terhadap efisiensi pakan dan laju pertumbuhan serta mengetahui periode pemuaasaan yang memberikan tingkat efisiensi pakan terbaik pada pendederan ikan mas (*Cyprinus carpio* L.) strain cangkringan. Ikan mas strain cangkringan digunakan dalam penelitian ini dengan ukuran panjang 5-8 cm dan berat 4,2-4,5 gram. Penelitian dilakukan dalam bak fiber dengan ukuran 50 cm × 50 cm × 50 cm dengan kepadatan 100 ekor/m², atau sebanyak 25 ekor dalam bak fiber selama 60 hari. Selama pemeliharaan ikan diberi pakan dengan dosis 4%. Perlakuan dalam penelitian ini dibagi menjadi 4 perlakuan dengan masing-masing 3 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini yaitu P1 tanpa pemuaasaan (kontrol), P2 dipuasakan setiap 4 hari sekali, P3 dipuasakan setiap 5 hari sekali, P4 dipuasakan setiap 6 hari sekali. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini meliputi efisiensi pakan, pertumbuhan mutlak berat dan panjang, pertumbuhan spesifik berat dan panjang, serta parameter kualitas air yang terdiri dari pH, suhu air, amoniak, dan DO. Data yang diperoleh dianalisa menggunakan aplikasi SPSS versi 25, berupa uji anova dan uji lanjut DMRT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemuaasaan secara periodik dapat meningkatkan efisiensi pakan sehingga didapatkan hasil yang tidak berbeda nyata, dengan efisiensi pakan kisaran 45,61-54,58%. Belum ditemukan periode pemuaasaan yang menghasilkan efisiensi pakan yang terbaik. Pemuaasaan secara periodik pada pendederan ikan mas (*Cyprinus carpio* L.) strain cangkringan menurunkan pertumbuhan.

Kata kunci: efisiensi pakan, ikan mas, pemuaasaan, pendederan, pertumbuhan.

THE EFFECT OF STARVATION ON THE FEED EFFICIENCY AND GROWTH ON CARP (*Cyprinus carpio L.*) STRAIN CANGKRINGAN ON NURSERY.

Abstract

Carp is one of the important commodities in fresh water aquaculture. In aquaculture, 60-70% of production costs are feed costs. The purpose of this research is to determine the effect of periodic starvation on feed efficiency and growth rate. In addition, this research can determine the best starvation treatment of feed efficiency carp (*Cyprinus carpio L.*) strain cangkringan. Carp used in this study were carp that had a 5-8 cm long and weight of 4,2-4,5 grams. The study was conducted in a fiber bath with a size of 50 cm × 50 cm × 50 cm and density is 100 carp/m², or 25 fish in a fiber bath with 60 days of maintenance time. Fish were fed with a dose of 4%. The treatments in this study were divided into 4 treatments with 3 repetition for each of them. The treatment in this study were P1 without fasted (control), P2 was fasted every 4 days, P3 was fasted every 5 days, P4 was fasted every 6 days. The parameters measured include feed efficiency, absolute growth in weight and length, specific growth in weight and length, and water quality parameters consisting of pH, water temperature, ammonia, and DO. The data obtained were analyzed using the SPSS v.25 application, including ANOVA test and DMRT follow-up test. The results showed that periodic starvation treatment improve feed efficiency. Feed efficiency in this study is 45,61-54,58%. The starvation period has not been found to produce the best feed efficiency. Periodic starvation on the nursery of carp (*Cyprinus carpio L.*) strain cangkringan reduces the growth.

Keywords: carp, feed efficiency, growth, nursery, starvation.