

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa produksi dan pendapatan usaha pada budidaya nila merah menggunakan *Microbubble generator* (MBG) dengan durasi yang berbeda. Metode eksperimen digunakan dalam penelitian menggunakan rancangan acak kelompok lengkap dengan empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan berupa durasi penggunaan MBG masing-masing 24 jam, 12 jam, 8 jam dan tanpa penggunaan MBG sebagai kontrol. Nila merah dengan ukuran $\pm 14,33$ g dipelihara selama 90 hari pada kolam yang diberi aerasi menggunakan MBG dan diberi pakan komersial tiap tiga kali sehari secara *adlibitum*. Data performa produksi dianalisis secara statistik dengan ketelitian 95%, sedangkan data usaha dianalisis menggunakan analisis biaya, penerimaan, dan pendapatan. Metode deskriptif digunakan dalam analisis data. Hasil menunjukkan bahwa produksi pembesaran nila merah dengan durasi penggunaan MBG yang semakin lama tidak memberikan produksi lebih tinggi, tetapi pada durasi penggunaan MBG selama 12 jam lebih baik dibandingkan perlakuan lainnya. Durasi penggunaan MBG tidak memberikan pengaruh nyata pada laju sintasan dan rasio konversi pakan. Durasi penggunaan MBG yang semakin lama membutuhkan biaya yang lebih tinggi, sehingga mempengaruhi hasil pendapatan pada usaha pembesaran nila merah. Pendapatan tertinggi sebesar Rp307.071,- pada perlakuan tanpa penggunaan MBG.

Kata kunci: durasi, *Microbubble generator*, biaya, pendapatan, pembesaran nila merah.

Abstract

This study aims to determine the performance of production and income of the red tilapia cultivation using the microbubble generator (MBG) with different durations. Experimental method in the study used a complete randomized block design with four treatments and three replications. MBG usage duration treatments were respectively 24 hours, 12 hours, 8 hours and without the use of MBG as a control. Red tilapia sizing $\pm 14,33$ g cultured for 90 days with aeration by MBG and was commercial fed three times a day with adlibitum technique. Production performance data were statistically analyzed with accuracy of 95%, while the business data were analyzed using analysis of cost, revenue, and income. Descriptive method used in the data analysis. The results showed that production of red tilapia growing out with longer duration of Microbubble generator (MBG) were not provide higher production, but duration of MBG during 12 hours was better than other treatments. The using duration of MBG did not have a significant effect on survival rate and feed conversion ratio. The longer using duration of MBG required higher costs, thus affecting revenue yield for business of red tilapia growing out. The highest income was Rp307,071,- in the treatment without using MBG.

Keywords: duration, Microbubble generator, cost, income, growing out of red tilapia.