

Intisari

PENGARUH JENIS BIOFILTER PADA RESIRKULASI TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN LELE (*Clarias* sp.)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis biofilter pada resirkulasi terhadap pertumbuhan lele (*Clarias* sp.). Penelitian ini dimulai pada tanggal 22 Desember 2021 – 06 April 2022 yang bertempat di di kandang sari, Sukoharjo, Ngaglik, Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam penelitian ini menggunakan tiga perlakuan yaitu perlakuan pertama menggunakan lava rock, perlakuan kedua menggunakan batu apung dan perlakuan ketiga menggunakan bio ball, dengan empat ulangan dalam setiap perlakuan. Sirkulasi dilakukan satu jam sebelum pemberian pakan. Pemberian pakan diberikan sebanyak 2 kali dalam sehari yaitu pada pagi hari dan sore hari dengan metode *Ad libitum*. Parameter yang diamati selama pemeliharaan adalah pertumbuhan mutlak, laju pertumbuhan spesifik, rasio konversi pakan (*Feed Conversion Ratio/FCR*), dan kualitas air. Perlakuan menggunakan lava rock, batu apung, bio ball menghasilkan pertumbuhan mutlak yaitu $146,89 \pm 19,92$ g, $139,46 \pm 14,44$ g, $129,77 \pm 25,25$ g. laju pertumbuhan spesifik $3,44 \pm 0,13$ %/hari, $3,39 \pm 0,10$ %/hari, $3,38 \pm 0,19$ %/hari. Rasio konversi pakan $1,15 \pm 0,62$, $1,15 \pm 0,07$, $1,26 \pm 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan menggunakan lava rock, batu apung, bio ball memberikan pengaruh nyata pada FCR namun tidak memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan mutlak dan pertumbuhan spesifik.

Kata kunci: batu apung, bio ball, FCR, filter, lava rock, lele, pakan, pertumbuhan

Abstract

THE EFFECT OF BIOFILTER USED IN RECIRCULATION ON THE GROWTH OF CATFISH (*Clarias* sp.)

The study aims to determine the effect of using of biofilter used in recirculation on the growth of catfish (*Clarias* sp.). this research began on December 22, 2021- April 6, 2022. Took place in Kandang Sari, Sukoharjo, Ngaglik, Yogyakarta Special Region. This study use three treatments, namely the first treatment using lava Rock, the second treatment using pumice stone, and the third treatment using bio ball. With four replications in each treatment. Circulation is carried out one hour before feeding. Feeding was given 2 times a day, namely in the morning and evening with the *Ad libitum* method. Parameters observed during rearing were absolute growth, specific growth rate, feed conversion ratio (FCR) and water quality. Treatment using lava rock, pumice stone and bio ball resulted in absolute growth of $146,89 \pm 19,92$ g, $139,46 \pm 14,44$ g, and $129,77 \pm 25,25$ g. specific growth rate $3,44 \pm 0,13\%/day$, $3,39 \pm 0,10\%/day$ and $3,38 \pm 0,19\%/day$. Feed Conversion Ratio $1,15 \pm 0,62$, $1,15 \pm 0,07$ and $1,26 \pm 0,05$. The results of this study showed that the treatment using lava rock, pumice stone and bio ball gave a significant effect of FCR but did not give a significant effect on absolute growth and specific growth.

Keywords: bio ball, catfish, FCR, feed, growth, pumice stone