

INTISARI

PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK (*Nitrosomonas* sp. dan *Nitrobacter* sp.) TERHADAP BERAT BADAN IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) SELAMA EMPAT MINGGU

Alif Kurniawan
12/334131/KH/07494

Probiotik merupakan mikroba hidup, mikroba mati atau fraksi selulernya yang memberikan manfaat pada inangnya. Probiotik dapat memberikan perlindungan terhadap inangnya dari patogen. Probiotik juga memberikan efek secara struktural, fungsional, dan metabolisme pada saluran pencernaan inangnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik (*Nitrosomonas* sp. dan *Nitrobacter* sp.) melalui pakan terhadap berat badan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) selama empat minggu.

Tiga puluh ekor ikan nila berukuran 7 cm hingga 11 cm digunakan dalam percobaan ini. Ikan dipelihara dalam aquarium berukuran 50x20x25 cm dan dibagi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok kontrol (K) tanpa probiotik, kelompok dosis 1 (D1) diberi pakan probiotik 5% total berat badan, serta kelompok dosis 2 (D2) diberi pakan probiotik 2,5% dan pakan takari 2,5% total berat badan. Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari selama empat minggu. Penimbangan berat badan dilakukan setiap minggu selama empat minggu berturut-turut.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan berat badan yang konstan setiap minggunya. Hasil analisis statistik One-Way ANOVA menunjukkan pemberian probiotik kelompok perlakuan kontrol, dosis 1 dan dosis 2 berpengaruh nyata terhadap pertambahan berat badan ikan nila selama empat minggu, nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Pemberian probiotik dosis 2 (D2) memberikan kenaikan berat badan yang paling baik.

Kata kunci: Ikan nila, probiotik, berat badan, empat minggu

ABSTRACT

THE EFFECT OF PROBIOTICS (*Nitrosomonas* sp. dan *Nitrobacter* sp.) TOWARD THE WEIGHT OF TILAPIA (*Oreochromis Niloticus*) IN FOUR WEEKS

Alif Kurniawan

12/334131/KH/07494

Probiotics are the living microbes, death microbes or the cellular fraction which give benefit to the host. Probiotics provide protection toward the host from pathogen. Probiotics also give the structural, functional, and metabolism effects to the host's intestinal tract. This research goal was to determine the effect of probiotics (*Nitrosomonas* sp. and *Nitrobacter* sp.) by woof toward the weight of tilapia (*Oreochromis niloticus*) in four weeks.

Thirty three tilapias in length 7 cm to 10 cm had used in this research. The fish reared in aquarium with 50x20x25 cm in size and separated became 3 groups that were control group (K), first dose (D1) given 5% probiotics woof of total body weight, and second dose (D2) given 2,5% probiotics woof and 2,5% takari of total body weight. Feeding time were twice a day in four weeks. Weighing was did every week continuously in four weeks.

The result showed increasing body weights were constant in every week. The One-Way ANOVA statistic result showed that probiotics treatment for control, first dose and second dose group significantly affected on weight gaining of the tilapia in four weeks, $p=0,000$ ($p<0,05$). The second dose (D2) probiotic treatment has given the best increasing body weight.

Keywords: Tilapia, probiotic, body weight, four weeks