UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Dosis Mikroba Probiotik Isolat BALLS terhadap Pertumbuhan dan Konversi Pakan Nila Merah
(Oreochromis sp.) yang Dipelihara dengan Sistem Aerasi Microbubble**
FAKHRUDIN HARY S, Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Intisari

PENGARUH DOSIS MIKROBA PROBIOTIK ISOLAT BALSS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KONVERSI PAKAN NILA MERAH (*Oreochromis* sp.) YANG DIPELIHARA DENGAN SISTEM AERASI *MICROBUBBLE*

Fakhrudin Hary Santoso

Departemen Perikanan, Fakultas Pertanian
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan probiotik BALSS, yang terdiri dari *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., *Lactococcus* sp., *Staphylococcus* sp., dan *Saccharomyce*s sp., yang ditambahkan dalam pakan terhadap pertumbuhan, sintasan, dan konversi pakan nila merah (*Oreochromis* sp.) yang dipelihara dalam sistem aerasi *microbubble*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu control (tanpa penambahan probiotik), penambahan probiotik dosis 10^4 CFU/g pakan, penambahan probiotik dosis 10^5 CFU/g pakan dan penambahan probiotik dosis 10^6 CFU/g pakan. Nila merah dipelihara selama 100 hari menggunakan karamba jaring yang dengan pemberian aerasi *microbubble*. Pakan diberikan sebanyak tiga kali sehari dengan dosis 3% dari biomassa. Sampling pertumbuhan ikan dilakukan dua minggu sekali. Analisis data dilakukan menggunakan analisis ANOVA dengan tingkat kepercayaan 95 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian probiotik pada pakan tidak berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap pertumbuhan berat mutlak, pertumbuhan panjang mutlak, pertumbuhan panjang spesifik, pertumbuhan berat spesifik, FCR dan sintasan). Perlu dikaji ulang efikasi probiotik ini pada nila merah dengan padat tebar ikan yang lebih tepat agar dengan teknologi budidaya intenstif yang diterapkan.

Kata kunci : probiotik *microbubble*, nila, pakan, pertumbuhan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pengaruh Dosis Mikroba Probiotik Isolat BALLS terhadap Pertumbuhan dan Konversi Pakan Nila Merah
(Oreochromis sp.) yang Dipelihara dengan Sistem Aerasi Microbubble**
FAKHRUDIN HARY S, Indah Istiqomah, S.Pi., M.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Abstract

THE EFFECT OF PROBIOTIC DOSAGE ON GROWTH AND FEED CONVERSION ON TILAPIA (*Oreochromis* sp.) WITH MICROBUBBLE AERATION SYSTEM

Fakhrudin Hary Santoso

Fisheries Department, Faculty Of Agriculture
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

This study aims to determine the effect of the addition of BALSS probiotics, consisting of *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., *Lactococcus* sp., *Staphylococcus* sp., and *Saccharomyces* sp., on the diet to the growth, survival rate, and feed conversion ratio of red tilapia (*Oreochromis* sp.) culture with a *microbubble* aeration system. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 3 replications. The treatments were negative control (without the addition of probiotics), addition of probiotics at 10^4 CFU/ g feed, addition of probiotics at 10^5 CFU/ g feed and addition of probiotics at 10^6 CFU/ g feed. Red tilapia were maintained for 100 days using floating nets with microbubble aeration. Feed was given three times a day at a dose of 3% of biomass. Fish growth sampling was done every two weeks. Data analysis was performed using ANOVA analysis with a credibility level of 95%. The results showed that the administration of probiotics in feed had no significant effect on growth in absolute weight, growth in absolute length, growth in specific length, growth in specific weight ($P>0.05$). where the P value >0.05. Further investigation is required to confirms the probiotics afficacies in red tilapia culture with intenstive system (high fish stocking density).

Keywords: probiotics, microbubble, tilapia, feed, growth