

RINGKASAN

CANDRA BHASKORO B.W. Pengaruh Substitusi Sinbiotik Pada Pakan Formulasi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Terhadap Laju Pertumbuhan dan FCR. Dosen Pembimbing: Muhammad Arief, Ir., M.Kes. dan Dr. Widya Paramita Lokapirnasari, drh., M.P.

Sinbiotik didefinisikan sebagai produk kombinasi seimbang yang terdiri dari probiotik dan prebiotik dalam mendukung kelangsungan hidup dan pertumbuhan mikroorganisme pada saluran pencernaan inang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian sinbiotik pada pakan formulasi terhadap laju pertumbuhan (panjang dan berat) dan fcr ikan nila (*O. niloticus*). Penelitian ini menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 (Kontrol), P1 (Prebiotik 1% dan Probiotik 1%), P2 (Prebiotik 1% dan Probiotik 2%), P3 (Prebiotik 2% dan Probiotik 1%) dan P4 (Prebiotik 2% dan Probiotik 2%). Prebiotik yang digunakan adalah Produk Komersil *Bioactiva*, dan Probiotik yang digunakan adalah bakteri *Lactobacillus casei* dan *L. rhamnosus* dengan konsentrasi 2×10^8 CFU/gram. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan kemudian dianalisa dengan uji *Analysis of Variance* (ANOVA). Hasil perhitungan laju pertumbuhan panjang terdapat perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) antara lain P0 10,65 cm; P1 12,37 cm; P2 12,67 cm; P3 13,17 cm dan P4 12,32 cm, Laju pertumbuhan berat terdapat perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) antara lain P0 25,19 g; P1 30,25 g; P2 32,90 g; P3 35,36 g dan P4 33,38 g. Hasil perhitungan FCR tidak terdapat perbedaan yang nyata ($p > 0,05$) antara lain P0 1,48; P1 1,56; P2 1,44; P3 1,35 dan P4 1,36.