

ABSTRAK

ANALISIS RASIO C:N BERBEDA PADA SISTEM BIOFLOK TERHADAP PERTUMBUHAN IKAN NILA MERAH (*Oreochromis niloticus*)

OLEH

NASYIR HUSAIN

Berkembangnya proses budidaya ikan nila berpengaruh terhadap peningkatan limbah perairan. Teknologi bioflok merupakan salah satu alternatif dalam mengatasi masalah kualitas air di akuakultur dan dimanfaatkan sebagai sumber pakan tambahan untuk ikan nila. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan nila merah pada sistem bioflok dengan rasio C:N yang berbeda. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga kali ulangan. Perlakuan yang diuji yaitu (A) kontrol, (B) rasio C:N 15, (C) rasio C:N 20, (D) rasio C:N 25. Penelitian dilakukan menggunakan benih ikan nila merah 3 cm dengan bobot rata-rata $2 \pm 0,4$ gram yang dipelihara di akuarium berukuran 40x30x35 cm³. Parameter penelitian meliputi pertumbuhan mutlak, laju pertumbuhan spesifik, kelangsungan hidup, *Feed Conversion Ratio* (FCR), *Protein Efficiency Ratio* (PER), dan kualitas air. Kisaran laju pertumbuhan spesifik ikan nila 12,17%-16,33% dan tingkat kelangsungan hidup ikan nila 53,33%-80%. Perlakuan terbaik adalah perlakuan B (rasio C:N 15).

Kata kunci : *Ikan nila, bioflok, rasio C:N, pertumbuhan dan kelangsungan hidup.*