

## ABSTRACT

### **Analisis Rasio C:N Berbeda pada Sistem Bioflok terhadap Pertumbuhan Ikan Patin *Pangasius hypophthalmus* (Sauvage, 1878)**

Oleh

**AKBAR MAULANA SASRY**

Peningkatan budidaya ikan patin berpengaruh terhadap meningkatnya limbah di perairan. Limbah akuakultur yang mengandung unsur hara yang tinggi berpotensi merusak lingkungan budidaya. Sistem bioflok dalam kegiatan budidaya ikan patin mampu menguraikan limbah  $\text{NH}_3$  menjadi flok yang dapat dikonsumsi oleh ikan secara langsung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan patin pada sistem bioflok dengan rasio C:N yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan November 2018 di Gedung K, Laboratorium Budidaya Perikanan, Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga ulangan. Benih ikan patin siam dipelihara pada wadah akuarium ukuran 40 cm x 30 cm x 30 cm selama 40 hari dengan media perlakuan A (pemeliharaan tanpa bioflok), perlakuan B rasio C:N 15, perlakuan C rasio C:N 20, perlakuan D rasio C:N 25. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem bioflok dengan C:N rasio berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan patin, namun berpengaruh nyata terhadap perlakuan tanpa bioflok. Perlakuan terbaik pada pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan patin adalah C:N rasio 15.

**Kata kunci:** *Bioflok,  $\text{NH}_3$ , Ikan Patin Siam, *Pangasius hypophthalmus*, C:N rasio*

## ABSTRACT

### ***Pangasius hypophthalmus* (Sauvage, 1878) Growth In Biofloc Systems With Different C: N Ratio**

Oleh

**AKBAR MAULANA SASRY**

The increase of catfish cultivation gave an effect on increasing waste in the waters. Aquaculture wastes that contain high nutrients have the potential to damage the cultivation environment. The Biofloc system in catfish cultivation can decompose  $\text{NH}_3$  waste into floc which can be consumed directly by fish. This study aims to analyze the growth and survival rates of catfish in biofloc systems with different C: N ratios. This research was conducted from October to November 2018 in Building K, Fisheries Cultivation Laboratory, Aquaculture Study Program, Faculty of Agriculture, University of Lampung. The research design used was a completely randomized design (CRD) with four treatments and three replications. Siamese catfish seeds are maintained in aquarium containers measuring 40 cm x 30 cm x 30 cm for 40 days with treatment media A (maintenance without biofloc), treatment B ratio C: N 15, treatment C ratio C: N 20, treatment D ratio C : N 25. The results of the study showed that the biofloc system with different C:N ratios did not significantly affect the growth and survival rate of catfish, but significantly affected the treatment without biofloc. The best treatment for growth and survival rate of catfish is ratio C: N 15.

**Keywords:** *Bioflok,  $\text{NH}_3$ , Siamese Catfish, *Pangasius hypophthalmus*, Ratio C: N*