

Pengaruh Perlakuan Teknologi Bioflok Terhadap Struktur Histologi Intestinum Ikan Wader Pari (*Rasbora lateristriata* Bleeker, 1854) Hasil Perkawinan Indukan Yogyakarta Purworejo

Alifia Safputeri
18/423314/BI/09948

Dosen Pembimbing: Dr. Bambang Retnoaji, M.Sc

INTISARI

Indonesia merupakan suatu negara kepulauan yang mempunyai banyak keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk salah satunya di dalam komoditas sektor perikanan. Ikan wader pari (*Rasbora lateristriata* Bleeker, 1854) merupakan ikan air tawar yang mempunyai potensi nilai ekonomi dan sangat digemari masyarakat. Tingginya permintaan pasar terhadap ikan ini perlu diiringi dengan tindakan budidaya. Teknologi bioflok merupakan metode penumbuhan bakteri heterotrof pada kolam dengan pemanfaatan limbah nitrogen sebagai nutrisi. Pengamatan yang dilakukan terhadap pemberian bioflok pada ikan wader pari yang berumur 1 bulan belum pernah dilakukan sehingga pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bioflok terhadap laju pertumbuhan, tingkat kelangsungan hidup dan juga struktur histologi intestinum ikan wader pari. Rancangan penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah P1: Kontrol dengan Perlakuan Pakan Komersial 100%, P2: Pemeliharaan ikan dengan teknologi bioflok tanpa pemberian pakan komersil P3: Perlakuan Bioflok dengan Pakan Komersial 50%, P4: Perlakuan Bioflok dengan Pakan Komersial 100%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa P4 merupakan perlakuan terbaik dalam mendukung pertumbuhan berat dan panjang ikan wader pari dengan rerata berat dan panjang ikan yang diperoleh berturut-turut 1,1654 gram dan 1,858 cm. Rata-rata persentase tingkat kelangsungan hidup ikan dari yang terbesar hingga terkecil adalah P4 98,33 P3 98,33 P1 96,67 P2 13,33%. Struktur histologi intestinum ikan wader pari terbaik ada pada P4 dengan rerata panjang vili dan jumlah sel goblet berturut-turut yaitu 167,04 μm dan 18,2 sel.

Kata kunci: Bioflok, Histologi, Intestinum, Pertumbuhan, *Rasbora lateristriata*, Panjang, Berat

Effect of Biofloc Technology Treatment on Intestine Histological Structure
of Yellow Rasbora Fish
(*Rasbora lateristriata* Bleeker, 1854) Spawning Results of Yogyakarta and
Purworejo Broodstock

Alifia Safputeri
18/423314/BI/09948

Supervisor: Dr. Bambang Retnoaji, M.Sc

ABSTRACT

Indonesia is an archipelagic country that has a lot of high biodiversity, including one of the commodities in the fisheries sector. Stingray wader (*Rasbora lateristriata* Bleeker, 1854) is a freshwater fish that has potential economic value and is very popular with the community. The high market demand for this fish needs to be accompanied by aquaculture. Biofloc technology is a method of growing heterotrophic bacteria in ponds using nitrogen waste as a nutrient. Observations were made on the administration of biofloc on wader stingrays that were 1 month old, so that in this study the aim of this study was to determine the effect of biofloc on growth rate, survival rate and also the histological structure of the stingray intestine. The research design carried out in this study were P1: Control with 100% Commercial Feed Treatment, P2: Fish rearing with biofloc technology without commercial feed P3: Biofloc treatment with 50% Commercial Feed, P4: Biofloc treatment with 100% commercial feed. The results showed that P4 was the best treatment to support the weight and length growth of stingrays with the average weight and length of fish obtained respectively 1.1654 grams and 1.858 cm. The average percentage of fish survival rates from the largest to the smallest is P4 98.33 P3 98.33 P1 96.67 P2 13.33%. The best intestinal histological structure of wader stingrays was at P4 with the mean length of the villi and the number of goblet cells, which were 167.04 m and 18.2 cells, respectively.

Keywords: Biofloc, Histology, Intestinum, Growth, *Rasbora lateristriata*, Length, Weight