

Mohammad Rifli Ramadhani NPM 220351100020, Analisis Pertumbuhan Ikan Lele Mutiara (*Clarias gariepinus*) Dengan Menggunakan Jenis Probiotik Yang Berbeda Pada Kolam Budidaya Sistem Bioflok Dibawah Bimbingan **Prof Dr. Ir Muhammad Zainuri M,Sc**

ABSTRAK

Ikan lele mutiara (*Clarias gariepinus*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar unggulan yang memiliki laju pertumbuhan cepat dan daya adaptasi tinggi, sehingga banyak dibudidayakan secara intensif. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas budidaya adalah penerapan sistem bioflok yang dikombinasikan dengan penggunaan probiotik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas air serta pertumbuhan ikan lele mutiara pada kolam budidaya sistem bioflok dengan pemberian probiotik yang berbeda, yaitu Fisih Pro, EM4, dan Super NB. Penelitian dilaksanakan pada bulan September–Desember 2025 di King Lele Farm, Desa Tengket, Kecamatan Arosbaya, Kabupaten Bangkalan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan tiga perlakuan probiotik. Parameter yang diamati meliputi kualitas air (suhu dan pH), pertumbuhan ikan (ABW, ADG, pertumbuhan panjang), hubungan panjang dan berat, serta tingkat kelangsungan hidup (survival rate). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas air pada seluruh perlakuan berada dalam kisaran optimal sesuai standar SNI, dengan suhu berkisar 26,8–28,8 °C dan pH 7,2–8,5. Pertumbuhan ikan lele mutiara pada ketiga perlakuan menunjukkan peningkatan yang baik, dengan perlakuan EM4 memberikan nilai pertumbuhan berat rata-rata tertinggi dibandingkan Fisih Pro dan Super NB. Analisis hubungan panjang dan berat menunjukkan pola pertumbuhan alometrik negatif pada seluruh perlakuan, dengan nilai koefisien b tertinggi pada perlakuan EM4. Tingkat kelangsungan hidup ikan tergolong tinggi, dengan nilai tertinggi diperoleh pada perlakuan Super NB sebesar 100%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan probiotik Fisih Pro, EM4, dan Super NB pada sistem bioflok mampu menjaga kualitas air tetap stabil serta mendukung pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan lele mutiara secara optimal.

Kata kunci: Ikan lele mutiara, Probiotik, Sistem bioflok, Pertumbuhan, Kualitas air.

ABSTRACT

Pearl catfish (*Clarias gariepinus*) is a leading freshwater fishery commodity with a fast growth rate and high adaptability, making it widely cultivated intensively. One effort to increase cultivation productivity is the application of a biofloc system combined with probiotics. This study aimed to analyze water quality and the growth of pearl catfish in biofloc cultivation ponds using different probiotics: Fisyh Pro, EM4, and Super NB. The study was conducted from September to December 2025 at King Lele Farm, Tengket Village, Arosbaya District, Bangkalan Regency. The research method used was an experimental method with three probiotic treatments. Parameters observed included water quality (temperature and pH), fish growth (ABW, ADG, length growth), length-weight relationship, and survival rate. The results showed that water quality in all treatments was within the optimal range according to Indonesian National Standards (SNI), with temperatures ranging from 26.8–28.8°C and pH 7.2–8.5. Pearl catfish growth in all three treatments showed significant improvement, with the EM4 treatment providing the highest average weight gain compared to Fisyh Pro and Super NB. Analysis of the length-weight relationship showed a negative allometric growth pattern across all treatments, with the highest b coefficient in the EM4 treatment. Fish survival rates were high, with the highest value being achieved in the Super NB treatment at 100%. Based on the research results, it can be concluded that the use of probiotics Fisyh Pro, EM4, and Super NB in the biofloc system maintains stable water quality and supports optimal growth and survival of pearl catfish.

Keywords: Pearl catfish, Probiotics, biofloc system, Growth, Water quality.