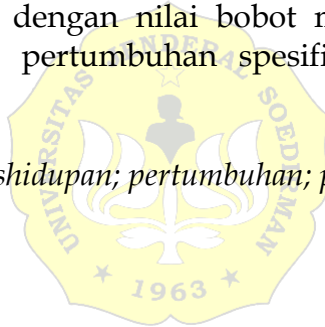


## ABSTRAK

Ikan nila Nirwana (*Oreochromis niloticus*) adalah spesies ikan air tawar yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Namun, keterbatasan pengetahuan dalam pengelolaan pakan dan daya serap nutrisi yang kurang maksimal menjadi kendala dalam budidaya ikan nila karena dapat menyebabkan pertumbuhan yang kurang optimal. Alternatif yang dapat digunakan yaitu penambahan probiotik pada pakan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dosis probiotik konsorsium yang optimal terhadap laju pertumbuhan dan kelulushidupan ikan nila. Penelitian telah dilakukan pada bulan Desember 2024 hingga Januari 2025. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan yaitu (P0) kontrol tanpa probiotik, (P1) 5 ml/kg pakan + 50 ml akuades, (P2) 10 ml/kg pakan + 100 ml akuades, (P3) 15 ml/kg pakan + 150 ml akuades. Probiotik yang digunakan yaitu probiotik konsorsium dengan kandungan bakteri probiotik *Lactococcus lactis*, *Bacillus Thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus velezensis*, dan *Bacillus* sp.. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap parameter bobot mutlak, panjang mutlak, laju pertumbuhan spesifik (SGR), dan tidak signifikan pada parameter kelulushidupan. Hasil terbaik didapatkan pada P2 yaitu dengan nilai bobot mutlak  $17,2 \pm 0,56$  g, panjang mutlak  $4,69 \pm 0,02$  cm, laju pertumbuhan spesifik  $4,55 \pm 0,06\%$  hari<sup>-1</sup>, dengan kelulushidupan  $100 \pm 0\%$ .

**Kata kunci :** ikan nila; kelulushidupan; pertumbuhan; probiotik konsorsium.



## ABSTRACT

Tilapia (*Oreochromis niloticus*) is a freshwater fish species with significant potential for aquaculture development. However, limited knowledge in feed management and less than optimal nutrient absorption are obstacles in tilapia cultivation that can cause suboptimal growth. An alternative that can be used is the addition of probiotics to the feed. This research aimed to determine the optimal dose of a probiotic consortium on the growth rate and survival of tilapia. The research was conducted from December 2024 to January 2025. This research used a completely randomized design (CRD) method with 4 treatments and 3 replicates: (P0) control without probiotics, (P1) 5 ml/kg feed + 50 ml distilled water, (P2) 10 ml/kg feed + 100 ml distilled water, (P3) 15 ml/kg feed + 150 ml distilled water. The probiotic consortium used contained *Lactococcus lactis*, *Bacillus Thuringiensis*, *Bacillus cereus*, *Bacillus velezensis*, and *Bacillus* sp.. The results showed significant differences ( $p < 0.05$ ) in absolute weight, absolute length, specific growth rate (SGR), and insignificant in survival rate. The best results were obtained in P2 with absolute weight of  $17.2 \pm 0.56$  g, absolute length of  $4.69 \pm 0.02$  cm, specific growth rate of  $4.55 \pm 0.06\% \text{day}^{-1}$ , with survival rate of  $100 \pm 0\%$ .

**Keywords:** *tilapia; survival rate; growth; probiotic; consortium.*

