

**PENGARUH AERASI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PERKEMBANGAN SERTA STRUKTUR HISTOLOGIS INTESTINUM  
IKAN WADER PARI (*Rasbora lateristriata* Bleeker, 1854)**

**Olvita Mayani**

**21/489442/PBI/01794**

**INTISARI**

Ikan wader pari (*R. Lateristriata*) merupakan salah satu ikan endemik Indonesia yang banyak diminati oleh masyarakat sehingga keberadaannya di alam cukup mengkhawatirkan. Cara yang dapat dilakukan untuk menghindari kepunahan di alam adalah dengan budidaya ikan wader pari. Kondisi lingkungan yang diterima oleh ikan harus dibuat mirip dengan habitat asli. Oksigen menjadi salah satu faktor penentu bagi kehidupan ikan, kondisi terparah dari kekurangan oksigen pada ikan akan menyebabkan kematian. Kondisi kekurangan oksigen berpengaruh terhadap laju makan dan perilaku makan ikan, *survival rate*, pertumbuhan dan perkembangan serta kondisi fisiologis ikan, intestinum menjadi salah satu organ yang berdampak pada penyerapan nutrisi yang disebabkan oleh keadaan hipoksia. Penelitian ini dibagi menjadi 4 kelompok yaitu P1 tanpa aerasi dengan jumlah ikan yang digunakan 100 ekor, kelompok P2 aerasi 8L/menit dengan jumlah ikan yang digunakan 100 ekor, kelompok P3 aerasi 15L/menit dengan jumlah ikan yang digunakan 100 ekor, dan kelompok P4 aerasi 15L/menit dan jumlah ikan yang digunakan 150 ekor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok P3 aerasi 15L/menit merupakan kelompok perlakuan yang memiliki nilai DO, *survival rate*, pertumbuhan dan perkembangan pada ikan wader yang terbaik serta memiliki laju pakan yang paling cepat dari pada kelompok perlakuan lain. Berdasarkan pengamatan struktur histologi intestinum ikan wader pari pada kelompok P3 juga menunjukkan rerata vili yang paling panjang.

**Kata kunci:** Ikan wader pari (*R. Lateristriata* Bleeker, 1854), Intestinum, *Dissolved Oxygen*, Hipoksia

**EFFECT OF AERATION ON GROWTH AND DEVELOPMENT AND HISTOLOGICAL STRUCTURE IN THE INTESTINUM OF WADER PARI FISH (*Rasbora lateristriata* Bleeker,1854)**

**Olvita Mayani**

**21/289442/PBI/01794**

**ABSTRACT**

Wader pari Fish (*R. Lateristriata*) is an endemic species in Indonesia that is highly sought after by the public, leading to concerns about its survival in the wild. Farming of wader pari fish can be an effective solution to prevent extinction. It is essential to provide environmental conditions similar to their natural habitats, including adequate oxygen levels, which are critical for fish survival. Oxygen deficiency can negatively affect fish behavior, survival rate, growth and development, and physiological conditions, including the intestine, which plays a crucial role in nutrient absorption. A research design was conducted with four treatment groups: P1 non-aerated group with 100 fish; P2 treatment groups with 8 L/min and 100 fish each; P3 treatment group with 15 L/min and 100 fish and P4 a dense population treatment group with aeration at 15 L/min and 150 fish. The results showed that P3 with 15 L/min had the highest dissolved oxygen (DO) value, survival rate, and growth and development in wader fish compared to the other treatment groups. Histological observations of the intestine in the 15 L/min P3 group revealed the longest villi among all treatment groups. In conclusion, this study suggests that providing adequate oxygen through full aeration is essential for the survival, growth, and development of wader pari fish under farming conditions.

**Keyword: Wader pari fish (*R. Lateristriata* Bleeker, 1854), Intestinum, Dissolved Oxygen, Hypoxia**