

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jumlah aerasi terhadap daya tetas telur dan sintasan larva bawal (*Colossoma macropomum*, Cuvier) dan mengetahui perlakuan jumlah aerasi yang terbaik untuk mendapatkan daya tetas telur dan sintasan larva bawal yang tinggi. Penetasan telur dan pemeliharaan larva bawal dilakukan dalam air pada akuarium (volume air 62 L). Perlakuan yang diberikan ke dalam air tersebut adalah jumlah aerasi sebanyak 1, 2, 3, dan 4 aerator serta kontrol (tanpa aerasi), masing-masing perlakuan mempunyai tiga ulangan. Penelitian dimulai dari penebaran telur sampai pemeliharaan larva selama 21 hari. Setiap akuarium ditebar telur sebanyak 1062 butir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan aerasi menghasilkan daya tetas telur bawal yang jauh lebih besar dibandingkan tanpa aerasi. Perlakuan jumlah aerasi dalam air selama 21 hari sebanyak 1, 2, 3, dan 4 aerator tidak berpengaruh nyata terhadap sintasan larva bawal. Hasil sintasan ini tidak dibandingkan dengan perlakuan tanpa aerasi karena kepadatan awalnya berbeda. Perlakuan jumlah aerasi sebanyak 0, 1, 2, 3, dan 4 aerator menghasilkan daya tetas telur bawal secara berurutan sebesar  $2,6 \pm 0,64$  %,  $100,0 \pm 0,00$  %,  $99,2 \pm 0,52$  %,  $97,4 \pm 0,53$  % dan  $97,9 \pm 0,95$  %. Perlakuan jumlah aerasi 1, 2, 3 dan 4 aerator terhadap pemeliharaan larva padat tebar awal 1062, 1054, 1035 dan 1050 ekor/62 L air menghasilkan sintasan larva bawal secara berurutan sebesar  $1,57 \pm 1,04$  %,  $1,14 \pm 0,20$  %,  $1,48 \pm 0,60$  % dan  $0,93 \pm 0,44$  %. Pengamatan secara visual menunjukkan bahwa pada pemeliharaan hari ke-14 sudah terjadi kematian massal.

Kata kunci : aerasi, daya tetas, kualitas air, larva bawal, sintasan.

## ABSTRACT

*This research aimed to know the effect of aeration quantity to eggs hatching rate and larvae survival rate of *Colossoma macropomum* and to know the best amount of aeration to get the highest hatching rate of eggs and survival rate of larvae *Colossoma macropomum*. Eggs were hatched at the aquarium (62 L of waters) and then the larvae cultured at the same place. The treatments were 1, 2, 3, 4 aeration and control (without aeration) in that aquarium, each treatment had three repetitions. This research began from the stocking of fish eggs to cultivation 21 days. Each aquarium stocked 1062 fish eggs. The results of this research showed that treatment of aeration give the highest hatching rate compared with treatment without aeration. The treatments of 1, 2, 3, 4 aeration in 21 days of culture did not give the real effect to survival rate of *Colossoma macropomum*. This results of survival rate did not compared with treatment without aeration because stocking density in first day were different. The results of hatching rate from each treatment of 0, 1, 2, 3, 4 aeration respectively were  $2,6 \pm 0,64$  %,  $100,0 \pm 0,00$  %,  $99,2 \pm 0,52$  %,  $97,4 \pm 0,53$  % and  $97,9 \pm 0,95$  %. The results of survival rate from each treatment of 1, 2, 3, 4 aeration on culturing larvae with stocking density 1062, 1054, 1035 and 1040 larvae/62 L of waters respectively were  $1,57 \pm 1,04$  %,  $1,14 \pm 0,20$  %,  $1,48 \pm 0,60$  % and  $0,93 \pm 0,44$  %. Visual observation showed that massive mortality occurred in day-14.*

*Key words : aeration, hatching rate, larvae, survival rate, water quality.*