

## INTISARI

### Pengaruh Pemberian Cacing Sutra (*Tubifex* sp.) dan *Microworm* (*Panagrellus redivivus*) terhadap Sintasan, Pertumbuhan, dan Warna Benih Ikan Mas Koki Oranda (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758)

Ikan mas koki oranda merupakan salah satu jenis ikan hias yang potensial untuk dikembangkan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian cacing sutra (*Tubifex* sp.) dan *microworm* (*Panagrellus redivivus*) terhadap sintasan, pertumbuhan dan warna benih ikan mas koki oranda (*Carassius auratus*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan meliputi P1 (pemberian cacing sutra 100%), P2 (pemberian cacing sutra 50% + *microworm* 50%), dan P3 (pemberian *microworm* 100%). Padat tebar benih ikan mas koki oranda yang digunakan yaitu 3 ekor/L dengan volume air 5 L setiap wadah pemeliharaan. Rerata bobot dan panjang individu benih yang digunakan yaitu  $0,027 \pm 0,00$  g dan  $1,40 \pm 0,00$  cm. Pemeliharaan benih dilakukan selama 30 hari dengan frekuensi pemberian pakan sebanyak dua kali sehari pada waktu 08.00 dan 16.00 WIB. Penelitian ini menggunakan *Analisis of Variance* dengan tingkat kepercayaan 95% dan apabila hasil berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian cacing sutra maupun *microworm* mempengaruhi sintasan dan pertumbuhan benih ikan mas koki. Sintasan dan pertumbuhan benih ikan mas koki tertinggi diperoleh pada pemberian Cacing sutra sebesar 100% dengan sintasan sebesar  $80,00 \pm 0,07$  %, laju pertumbuhan mutlak berbasis berat sebesar  $0,597 \pm 0,06$  g, laju pertumbuhan mutlak berbasis panjang sebesar  $1,589 \pm 0,08$  cm, laju pertumbuhan spesifik berbasis berat sebesar  $10,458 \pm 0,31$  %/hari, dan laju pertumbuhan spesifik berbasis panjang sebesar  $2,53 \pm 0,09$  %/hari dan kecerahan warna sebesar  $5,54 \pm 2,73$ .

Kata kunci : ikan mas koki, cacing sutra, *microworm*, warna

## ABSTRACT

The Effect of Silk Worms (*Tubifex* sp.) and *Microworm* (*Panagrellus redivivus*) on Survival, Growth, and Color of Oranda Goldfish Fry (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758)

Oranda goldfish is one of the potential ornamental fish species to be developed and has high economic value. This study aims to determine the effect of feeding silk worms (*Tubifex* sp.) and *microworms* (*Panagrellus redivivus*) on survival, growth and color of goldfish fry (*Carassius auratus*). This study used a completely randomized design with three treatments and three replicates. Treatments is P1 (100% silk worm feeding), P2 (50% silk worm + 50% *microworm* feeding), and P3 (100% *microworm* feeding). The stocking density of oranda goldfish fry used was 3 fish/L with a water volume of 5 L per rearing container. The mean weight and length of individual fry used were  $0.027 \pm 0.00$  g and  $1.40 \pm 0.00$  cm. Seed rearing was carried out for 30 days with a feeding frequency of a day at 08.00 and 16.00 WIB. This study used Analysis of Variance with a confidence level of 95% and if the results were significantly different then further testing was done with Duncan's Multiple Range Test. The results showed that the provision of silk worms and *microworms* affected the survival and growth of goldfish fry. The highest survival and growth of goldfish fry was obtained at 100% silk worm feeding with a survival rate of  $80.00 \pm 0.07\%$ , weight-based absolute growth rate of  $0.597 \pm 0.06$  g, length-based absolute growth rate of  $1.589 \pm 0.08$  cm, weight-based specific growth rate of  $10.458 \pm 0.31$  %/day, and length-based specific growth rate of  $2.53 \pm 0.09$  %/day and color brightness of  $5.54 \pm 2.73$ .

Keywords : goldfish, silkworm, *microworms*, color