

Pengaruh Pemberian Cacing Sutra (*Tubifex* sp.), Microworm (*Panagrellus redivivus*), dan Grindalworm (*Enchytraeus buchhoizi*) Terhadap Pertumbuhan dan Warna Benih Ikan Cupang Plakat (*Betta splendens*, Regan 1910) Strain Solid Red

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh cacing sutra (*Tubifex* sp.), microworm (*Panagrellus redivivus*), dan grindalworm (*Enchytraeus buchhoizi*) sebagai pakan alami terhadap pertumbuhan dan warna benih ikan cupang plakat strain solid red (*Betta splendens* Regan). Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan. Benih cupang yang digunakan berumur 1 bulan. Benih cupang ditebar dalam box plastik dengan volume air sebanyak 3 L dengan jumlah 15 ekor/box. Benih cupang dipelihara selama 30 hari dan diberi pakan alami sesuai perlakuan dengan dosis 10% biomassa sebanyak satu kali sehari yaitu saat sore hari. Sampling pertumbuhan dan kualitas air dilakukan setiap 10 hari. Pengelolaan kualitas air dilakukan dengan sifon dan pergantian air setiap hari sebanyak 70% dari total volume wadah untuk menjaga kualitas air tetap optimal. Data pertumbuhan, sintasan, dan warna dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* dengan aplikasi IBM SPSS Statistics 25. Hasil yang berbeda nyata dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$  diuji lanjut menggunakan *Duncan Multiple Range Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian cacing sutra, microworm, dan grindalworm memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan benih cupang. Pertumbuhan benih cupang tertinggi diperoleh pemberian cacing sutra dengan pertumbuhan mutlak berat  $0,420 \pm 0,026$  g; pertumbuhan mutlak panjang  $0,933 \pm 0,080$  cm; laju pertumbuhan spesifik berat  $2,66 \pm 0,31\%/hari$ ; dan laju pertumbuhan spesifik panjang  $0,90 \pm 0,08\%/hari$ . Sintasan dan warna didapatkan hasil yang tidak berbeda nyata.

**KATA KUNCI :** benih cupang, cacing sutra, microworm, grindalworm, pertumbuhan, sintasan, warna



Dr. Senny Helmiati, S.Pi., M.Sc.  
NIP. 19790226 200501 2 001



Danendra Marlen Abradewari  
NIM. 21/479106/PN/17310

The Effect of Feeding Tubifex Worms (*Tubifex* sp.), Microworms (*Panagrellus redivivus*), and Grindalworms (*Enchytraeus buchhoizi*) on the Growth and Coloration of *Solid Red* Strain Plakat Betta (*Betta splendens*, Regan 1910) Fry

This study evaluated the effects of three live feeds of tubifex worms (*Tubifex* sp.), microworms (*Panagrellus redivivus*), and grindalworms (*Enchytraeus buchhoizi*) on the growth and coloration of *solid red* strain Plakat betta (*Betta splendens* Regan) fry. A Completely Randomized Design with three treatments and three replicates was applied using one-month-old fry stocked at 15 fish per 3 L plastic box. Fish were reared for 30 days and fed live feed at 10% of biomass once daily in the afternoon. Growth and water quality were monitored every 10 days, with daily siphoning and 70% water replacement to maintain optimal conditions. Data were analyzed using ANOVA, and significant differences ( $p < 0.05$ ) were further tested with Duncan's Multiple Range Test. Results showed that the type of live feed significantly affected fry growth, with Tubifex worms yielding the highest performance: absolute weight gain of  $0.420 \pm 0.026$  g, absolute length gain of  $0.933 \pm 0.080$  cm, specific growth rate (weight) of  $2.66 \pm 0.31\%$ /day, and specific growth rate (length) of  $0.90 \pm 0.08\%$ /day. Survival and coloration, however, did not differ significantly among treatments.

**KEYWORDS :** betta, live feed, tubifex, microworm, grindalworm, growth, survival, coloration



Dr. Senny Helmiati, S.Pi., M.Sc.  
NIP. 19790226 200501 2 001



Danendra Marlen Abradewari  
NIM. 21/479106/PN/17310