

Maskulinisasi ikan cupang koi (*betta splendens*) fancy menggunakan hormon 17-metiltestosteron melalui perendaman larva selama 24 jam = Masculinization of betta koi fish (*betta splendens*) fancy using hormone 17-methyltestosterone through soaking larvae for 24 hours

Indah Tama Arina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20508924&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Ikan cupang (*Betta splendens*) *fancy* berkelamin jantan merupakan salah satu jenis ikan yang digemari oleh masyarakat. Ikan cupang berkelamin jantan memiliki keunggulan pada bentuk dan warnanya. Upaya untuk memperoleh populasi jantan dapat dilakukan dengan cara pengalihan kelamin dengan perendaman hormon  $17\beta$ -metiltestosteron. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hormon  $17\beta$ -metiltestosteron dengan konsentrasi berbeda 1, 2, 3 mg/L, serta kontrol melalui perendaman larva umur 5 hari dalam hormon  $17\beta$ -metiltestosteron selama 24 jam. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimental Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dosis hormon  $17\beta$ -metiltestosteron (1,2,3 mg/L, dan kontrol) dengan masing-masing enam ulangan setiap perlakuan. Ikan yang telah berumur 76 hari setelah perendaman hormon diidentifikasi jenis kelaminnya. Data yang diperoleh diuji dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji ANAVA satu faktor, dan uji Tukey. Hasil analisis data berdasarkan data morfologi menunjukkan bahwa baik nilai kelulushidupan ikan maupun persentase jantan terdistribusi normal dan homogen. Hasil uji ANAVA satu faktor dengan tingkat kepercayaan 99% menunjukkan ada perbedaan nyata ( $P<0,01$ ) antara perlakuan hormon dengan perlakuan kontrol terhadap kelulushidupan maupun persentase pengalihan kelamin menjadi jantan (maskulinisasi). Kelulushidupan ikan cupang koi (*Betta splendens*) *fancy* tertinggi ditunjukkan pada perlakuan kontrol yaitu sebesar 48,97%, sedangkan persentase jantan (maskulinasi) tertinggi 56,84% ditunjukkan pada perlakuan  $17\beta$ -metiltestosteron 2 mg/L.

<hr>

Male Betta fish (*Betta splendens*) fancy is one of the types of fish favored by the community. Effort to obtain male population can be done by sex reversal through immersion of the hormone  $17\beta$ -methyltestosterone. This study aims to determine the effect of  $17\beta$ -methyltestosterone hormone through immersion of 5-day-old-larvae hormone for 24 hours. This research was conducted using a completely randomized experimental design with four treatments of the  $17\beta$ -methyltestosterone hormone dosage (1, 2, 3 mg/L, and control) with six replications for each treatment. Fishes that were 76 days old after hormone immersion were identified each of sex based on its morphology. The data obtained were tested by normality test, homogeneity test, ANOVA test, and Tukey test. The results of data analysis based on morphological data show that both the survival value of fish and the percentage of males are normally distributed and homogeneous. The results of ANOVA of one factor with a 99% confidence level showed that there was a significant difference ( $P<0,01$ ) between hormone treatment with control treatment on survival and the percentage of sex reversal into males. The highest survival rate of male Betta fish (*Betta splendens*) fancy 48,97% was shown by control treatment, while the highest percentage of male 56,84% was shown by 2 mg/L.