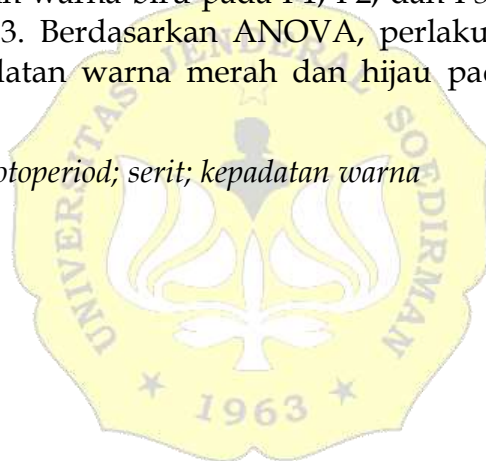


ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Fotoperiod Berbeda Terhadap Warna Ikan Cupang (*Betta splendens*) Jantan *Strain* Serit”. Ikan cupang merupakan ikan hias air tawar yang mempunyai corak dan pola warna yang unik ditubuhnya. Fotoperiod atau pencahayaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pigmentasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fotoperiod berbeda terhadap warna ikan cupang (*Betta splendens*) jantan *strain* serit. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 6 Januari – 5 Februari 2025 di Laboratorium Riset Betta FPIK Unsoed. Metode eksperimen diterapkan melalui rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan 1 (P1 16 jam terang dan 8 jam gelap 16L-8D), perlakuan 2 (P2 8 jam terang dan 16 jam gelap 8L-16D), dan perlakuan 3 (P3 cahaya alami kontrol). Lampu penerangan berupa pijar 5W diatur dengan *timer* elektrik. Hasil penelitian yaitu peningkatan kepadatan warna merah pada P1, P2, dan P3 berturut-turut dengan nilai -3,2; 0,4; dan 2,6. Peningkatan kepadatan warna hijau pada P1, P2, dan P3 berturut-turut dengan nilai -1,9; 0,5; dan 1,3. Peningkatan kepadatan warna biru pada P1, P2, dan P3 berturut-turut dengan nilai -1,6; -0,3; dan 0,3. Berdasarkan ANOVA, perlakuan fotoperiod berbeda mempengaruhi kepadatan warna merah dan hijau pada ikan cupang jantan *strain* serit.

Kata kunci : Cupang; fotoperiod; serit; kepadatan warna



ABSTRACT

This study is entitled “The Effect of Different Photoperiods on the Coloration of Male Serit Strain *Betta Splendens*”. *Betta splendens* fish are freshwater ornamental fish that have unique colors and patterns on their bodies. Photoperiod or lighting is one of the factors that affect pigmentation. The study aimed to determine the effect of different routine photoperiods on the coloration of male serit strain Betta fish. The study was conducted for 30 days (January 6 - February 5, 2025), at the FPIK Unsoed Research Laboratory. An experimental method was employed using a completely randomized design (CRD) with three treatments in five replicates. Treatment 1 (P1 consisted of 16 hours of light and 8 hours darkness (16L-8D), treatment 2 (P2 comprised 8L and 16D, and treatment 3 served as the control with natural light. Illumination was provided by a 5W light-bulb controlled by an electric timer. Results showed that in red color density increased by (-3.2), 0.4, and 2.6 under treatments P1, P2, and P3, respectively; in green color density increased by (-1.9), 0.5, and 1.3; and blue color density increased by (-1.6), (-0.3), and 0.3. According to ANOVA, different photoperiod treatments affected the density of red and green colors of male *Betta* fish of Serit Strain

Key words : *Betta; color density; serit; photoperiod*

