

ABSTRAK

Ikan cupang merupakan salah satu ikan hias air tawar yang banyak digemari masyarakat sehingga memiliki nilai ekonomis yang tinggi, terutama ikan cupang jantan yang memiliki bentuk sirip dan warna yang lebih menarik dibanding ikan cupang betina. Aspek reproduksi merupakan aspek yang penting dalam budidaya ikan, salah satu aspek reproduksi adalah kematangan gonad. Pertumbuhan ikan cupang yang relatif lambat berdampak pula terhadap kematangan gonad. Pemberian perlakuan fotoperiode diharapkan dapat mengatasi kelemahan aspek reproduksi ikan cupang tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh fotoperiode terhadap perkembangan testis ikan cupang (*Betta splendens*) strain halfmoon dan mengetahui fotoperiode yang paling berpengaruh terhadap perkembangan testis ikan cupang (*Betta splendens*) strain halfmoon. Metode yang digunakan adalah model eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 3 perlakuan dan 5 ulangan. Percobaan dilaksanakan selama 30 hari. Perlakuan yang diberikan yaitu fotoperiode 14T:10G (14 jam terang : 10 jam gelap), 10T:14G (10 jam terang : 14 jam gelap) dan *ambient*. ANOVA menunjukkan bahwa perlakuan fotoperiode tidak berpengaruh terhadap perkembangan testis ikan cupang strain halfmoon. Namun, spermatozoa mendominasi testis pada semua perlakuan. Kualitas air selama pemeliharaan dinyatakan layak untuk kehidupan ikan cupang.

Kata kunci : *Betta splendens*; reproduksi; Fotoperiode

