

Peningkatan sintasan dan pertumbuhan benih ikan tengadak, *Barbonymus schwanenfeldii* (Bleeker, 1854) melalui pengaturan suhu dan magnesium

[Increase in survival and growth on larval rearing of tinfoil barb, *Barbonymus schwanenfeldii* (Bleeker, 1854) through temperature regulation and magnesium]

Novi Susianti¹✉ Kukuh Nirmala² Ani Widiyati³

¹Stasiun Karantina Ikan Kelas II Bengkulu

²Departemen Budidaya Perairan, FPIK IPB

³Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar, Bogor

Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kelas II Bengkulu

Jln Raya Padang Kemiling RT 13 Kelurahan Pekan Sabtu Kecamatan Selebar Bengkulu

Diterima: 21 Desember 2013; Disetujui: 8 Desember 2014

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan suhu dan magnesium yang optimal pada pemeliharaan benih ikan tengadak (*Barbonymus schwanenfeldii*) agar dapat meningkatkan sintasan dan pertumbuhan. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dengan tiga ulangan. Perlakuan suhu 26°C, 28°C dan 30°C, perlakuan magnesium 0, 10, 20 dan 30 mg L⁻¹. Padat tebar ikan adalah 1 ekor L⁻¹ dengan rata-rata panjang total 2,00±0,03 cm dan bobot rata-rata awal 0,33±0,01 g. Hasil penelitian menunjukkan bahwa laju pertumbuhan benih tengadak terbaik dicapai pada suhu 28°C dan penambahan magnesium 20 mg L⁻¹ dengan pertumbuhan bobot spesifik 8,93±0,23% dan pertumbuhan panjang mutlak 1,78±0,02 cm. Sintasan tertinggi 95,24% juga diperoleh pada perlakuan suhu 28°C.

Kata penting: magnesium, pertumbuhan, suhu, tengadak

Abstract

This study aimed to determine the optimal temperature and magnesium levels in rearing media to increase the growth of tinfoil barb larvae (*Barbonymus schwanenfeldii*). The experimental design was arranged in factorial completely randomized design with three replications. The treatment included three temperature *viz.* 26°C, 28°C, dan 30°C and four additional magnesium *viz.* 0, 10, 20, 30 mg L⁻¹. Fish stocking density was 1 ind. L⁻¹ with an average length of 2.00±0.03 cm and an average initial weight of 0.33±0.01 g. The result showed that the combination of temperature 28°C with addition magnesium 20 mg L⁻¹ was the best rearing media to increase the growth of tinfoil barb larvae *ie.* the daily average growth rate was 8.93±0.23% and growth of absolute length was 1.78±0.02 cm. The highest of survival rate (95.24%) also achieved in the treatment of temperature 28°C.

Key words: growth rate, magnesium, temperature, tinfoil barb

Pendahuluan

Beberapa jenis ikan dari Kalimantan mempunyai nilai ekonomis penting untuk dikembangkan seperti ikan kelabau (*Osteochilus melanopleura*), tengadak (*Barbonymus schwanenfeldii*), jelawat (*Leptobarbus houvenii*), semah (*Tor tambroides*) dan masih terdapat beberapa jenis ikan potensial lainnya. Ikan tengadak yang juga dikenal sebagai ikan lempam dijadikan sebagai salah satu komoditas ikan hias, namun berpotensi untuk dibudidayakan sebagai ikan konsumsi yang dilakukan di kolam atau keramba jaring apung (Widiyati *et al.* 2012).

Ketersediaan benih di alam terancam punah akibat adanya pola pemanfaatan yang bersifat eksploratif, sehingga dikhawatirkan akan memengaruhi populasi ikan tersebut. Sumber daya ikan tengadak akan dihadapkan pada kondisi penurunan populasi, kelangkaan sebaran dan akhirnya mengalami kepunahan. Beberapa penangkar mulai membudidayakan ikan tengadak dari hasil tangkapan di alam. Untuk mendukung kesinambungan budi daya tersebut sangat dibutuhkan pasokan benih ikan yang kontinyu.

Masalah yang dihadapi dalam budi daya ikan tengadak khususnya pendederan adalah pertumbuhan benih yang rendah. Rendahnya per-

✉ Penulis korespondensi
Alamat surel: novidadang@gmail.com