

Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/btla>

TEKNIK PENDEDERAN BENIH IKAN BETUTU (*Oxyeleotris marmorata*) DENGAN PADAT PENEBARAN BERBEDA PADA SKALA *OUTDOOR*

Muhammad Rizki Maulana, Supendi, dan Samsul Fajar

Balai Riset Perikanan Budidaya Air Tawar dan Penyuluhan Perikanan

Jl. Sempur No. 1, Bogor 16154

E-mail: pelnisbpbpat@yahoo.com

ABSTRAK

Ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*) merupakan ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis penting karena menjadi komoditas ekspor dengan harga yang tinggi. Pada sistem budidaya, pertumbuhan merupakan faktor yang penting. Pertumbuhan ikan yang dibudidayakan terutama dipengaruhi oleh pakan dan padat tebar. Informasi tentang pertumbuhan benih ikan betutu yang dipelihara dengan padat tebar berbeda perlu diketahui. Percobaan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pertumbuhan benih ikan betutu dengan perlakuan padat tebar 50 ekor/m³ (perlakuan A), 100 ekor/m³ (perlakuan B), dan 150 ekor/m³ (perlakuan C) yang dipelihara selama 40 hari dalam tahap pendederan secara *outdoor*. Hasil percobaan ini menunjukkan bahwa perlakuan A memiliki pertumbuhan (bobot akhir rata-rata 4,87 g dan panjang 7,25 cm) yang lebih tinggi daripada padat tebar 100 ekor/m³ (bobot akhir rata-rata 3,22 g dan panjang 6,38 cm) dan 150 ekor/m³ (bobot akhir rata-rata 2,43 g dan panjang 5,82 cm).

KATA KUNCI: ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*); padat tebar; pendederan; pertumbuhan

PENDAHULUAN

Ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*) merupakan ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis penting karena menjadi komoditas ekspor dengan harga yang tinggi ke Malaysia, Singapura, dan Hongkong. Tingginya harga ikan betutu dikarenakan rasa dagingnya yang lezat, putih, dan empuk. Pemenuhan kebutuhan ikan betutu selama ini masih mengandalkan hasil tangkapan dari perairan umum. Jika hal ini dilakukan secara terus-menerus, maka dapat mengakibatkan menurunnya populasi ikan betutu, serta merusak kelestariannya di alam, sehingga perlu dilakukan kegiatan budidaya (Anggraeni & Abdulgani, 2013).

Pada perikanan budidaya, pertumbuhan merupakan faktor yang penting. Pertumbuhan ikan yang dibudidayakan terutama dipengaruhi oleh pakan dan padat tebar. Peningkatan padat tebar akan diikuti dengan peningkatan jumlah pakan, buangan metabolisme tubuh, konsumsi oksigen, dan dapat menurunkan kualitas air. Padat tebar ikan memengaruhi derajat kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan, sehingga memungkinkan terjadinya kegagalan dalam proses produksi (Jobling, 1994).

Informasi tentang pertumbuhan benih ikan betutu yang dipelihara dengan padat tebar berbeda perlu diketahui. Percobaan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pertumbuhan benih ikan betutu yang dipelihara dengan padat tebar berbeda pada tahap pendederan secara *outdoor*.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan percobaan pendederan benih ikan betutu ini dilakukan pada bulan Oktober-November 2016 di Desa Babakan Kecamatan Parung, Bogor. Peralatan yang digunakan dalam percobaan ini antara lain kolam pendederan berukuran 1 m x 1 m x 1 m sebanyak sembilan buah, aerator, serokan, ember, timbangan digital, dan penggaris. Bahan yang digunakan berupa benih ikan betutu yang berasal dari hasil tangkapan dari alam dengan ukuran rata-rata panjang 3,1 cm dan bobot 1,3 g; dan pakan berupa cacing sutera.

Percobaan pendederan benih ikan betutu ini dilakukan dengan tiga perlakuan, yaitu padat tebar 50 ekor/m³ (perlakuan A), 100 ekor/m³ (perlakuan B), dan 150 ekor/m³ (perlakuan C). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Pendederan dilakukan selama 40 hari. *Sampling* pertumbuhan bobot dan panjang total (sebanyak 20% dari jumlah ikan yang

ditebar) dilakukan setiap 10 hari sekali. Selain itu, dilakukan juga pengukuran kualitas air kolam pemeliharaan.

HASIL DAN BAHASAN

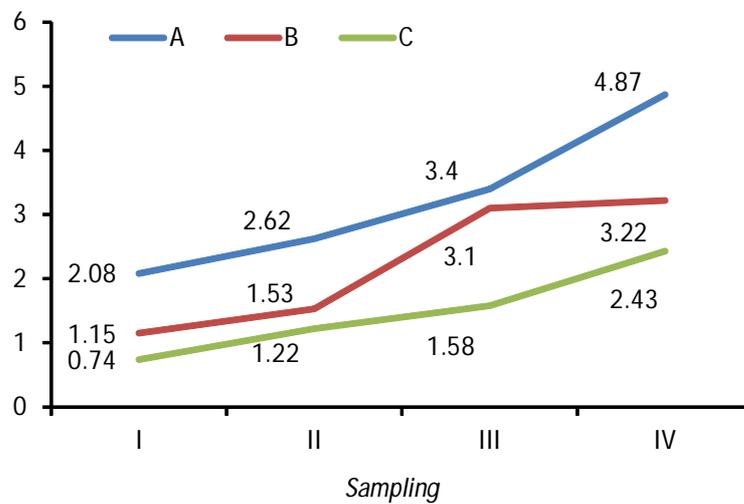
Berdasarkan data dari hasil *sampling* selama 40 hari masa pemeliharaan tahap pendederan diketahui bahwa pertumbuhan bobot dan panjang yang tertinggi terdapat pada perlakuan A (kepadatan 50 ekor/m³) dengan bobot rata-rata akhir sebesar 4,87 g dan panjang 7,25 cm; sedangkan pada perlakuan B (kepadatan 100 ekor/m³) diperoleh bobot akhir rata-rata sebesar 3,22 g dan panjang 6,38 cm, dan perlakuan C (kepadatan 150 ekor/m³) menghasilkan bobot akhir

rata-rata sebesar 2,43 g dan panjang 5,82 cm (Gambar 1 dan Gambar 2).

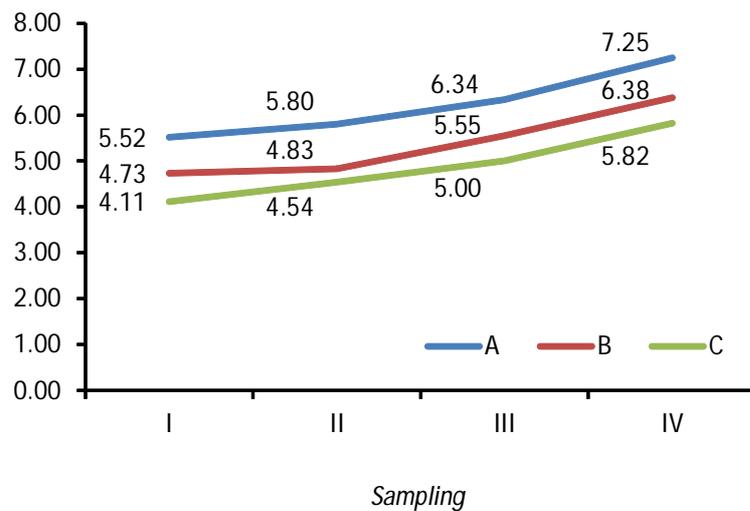
Hasil pengukuran parameter kualitas air kolam-kolam yang digunakan pada percobaan ini menunjukkan suhu berkisar 28°C-31°C, pH sebesar 6, dan kadar oksigen terlarut berkisar 3-5 mg/L. Nilai parameter-parameter kualitas air tersebut masih memenuhi standar Boyd (1979).

KESIMPULAN

Pendederan benih ikan betutu dengan padat tebar 50 ekor/m³ menghasilkan pertumbuhan bobot dan panjang yang lebih tinggi daripada padat tebar 100 ekor/m³ dan 150 ekor/m³.



Gambar 1. Pertumbuhan bobot benih ikan betutu yang dipelihara dengan padat tebar 50 ekor/m³ (A), 100 ekor/m³ (B), dan 150 ekor/m³ (C) selama 40 hari.



Gambar 2. Pertumbuhan panjang total benih ikan betutu yang dipelihara dengan padat tebar 50 ekor/m³ (A), 100 ekor/m³ (B), dan 150 ekor/m³ (C) selama 40 hari.

DAFTAR ACUAN

- Aggraeni, N.M. & Nurlita, A. (2013). Pengaruh pemberian pakan alami dan pakan buatan terhadap pertumbuhan ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*) pada skala laboratorium. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, 2(1), 197-201.
- Boyd, C.E. (1979). Water quality in warm water fish ponds. Alabama: Auburn Univ. Agriculture Experiment Station, 359 pp.
- Jobling, M. (1994). Fish bioenergetics. Chapman & Hall, London.
- Subandiyah, S., Satyani, D., & Aliyah. (2003). Pengaruh substitusi pakan alami (*Tubifex* sp.) dan buatan terhadap pertumbuhan ikan tilan lurik merah (*Mastacembelus erythrotaenia* Bleeker, 1850). *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 3.