

PEMELIHARAAN CALON INDUK IKAN BANDENG, *Chanos chanos* ASAL ACEH DAN BALI DALAM BAK TERKONTROL

Muslim Romdlianto, Agus Supriyatna, dan Dedi Rohaniawan

*Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut
Jl. Br. Gondol Kec. Gerokgak Kab. Buleleng, Kotak Pos 140,
Singaraja, Bali 81101*

ABSTRAK

Induk yang berkualitas dapat diperoleh melalui usaha seleksi mulai dari fase benih, gelondongan maupun calon induk bandeng. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendukung produksi calon induk ikan bandeng tumbuh cepat melalui seleksi induk bandeng dari dua lokasi yang berbeda yakni Aceh dan Bali. Kegiatan ini dilakukan di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut Gondol, Bali selama 10 bulan yakni pada bulan Februari hingga November 2012. Hasil menunjukkan bahwa calon induk ikan bandeng yang berasal dari Aceh mempunyai pertumbuhan panjang dan bobot yang lebih baik, apabila dibandingkan dengan calon induk yang berasal dari Bali selama masa pemeliharaannya.

KATA KUNCI: bandeng, calon induk, seleksi

PENDAHULUAN

Ikan bandeng, *Chanos chanos* merupakan komoditas perikanan yang sudah lama dibudidayakan oleh petani tambak di Indonesia (Pirzan *et al.*, 1989). Ikan bandeng ini mudah dibudidayakan karena tahan terhadap perubahan lingkungan seperti suhu, salinitas, pH, kekeruhan air, serta penyakit (Anonim, 1991). Penyebaran bandeng di Indonesia meliputi perairan pantai di Timur Sumatera, Utara Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, Irian, dan Nusa Tenggara termasuk Bali (Priyono *et al.*, 2011).

Sejak ditemukannya teknologi pembenihan bandeng pada tahun 1990, maka pada tahun 1994 teknik ini telah menyebar dan mampu diadopsi oleh masyarakat Indonesia. Sampai saat ini Indonesia menjadi salah satu eksportir benih bandeng terbesar di dunia.

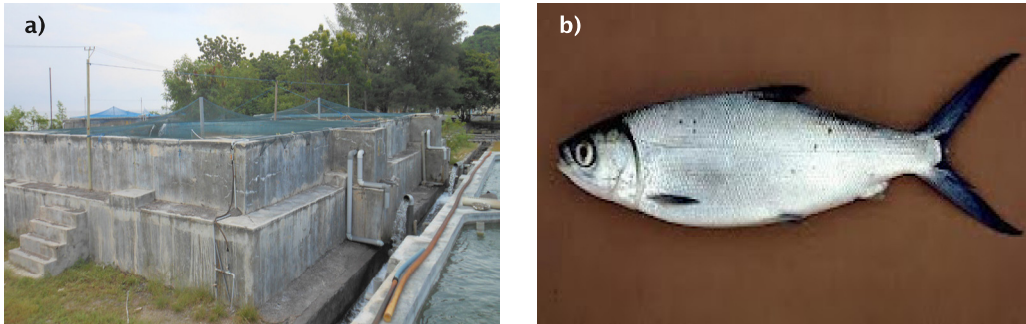
Permintaan benih ikan bandeng semakin meningkat untuk pasar domestik maupun ekspor, maka kualitas benih bandeng menjadi mutlak harus diperhatikan, terutama faktor manajemen pakan dan lingkungan. Dalam upaya untuk meningkatkan produksinya,

masyarakat dan pemerintah melakukan terobosan melalui pemberian pakan dengan kualitas tinggi. Pemberian pakan induk bandeng dengan menggunakan pelet berprotein rendah akan menurunkan kualitas dan jumlah telur yang dihasilkan.

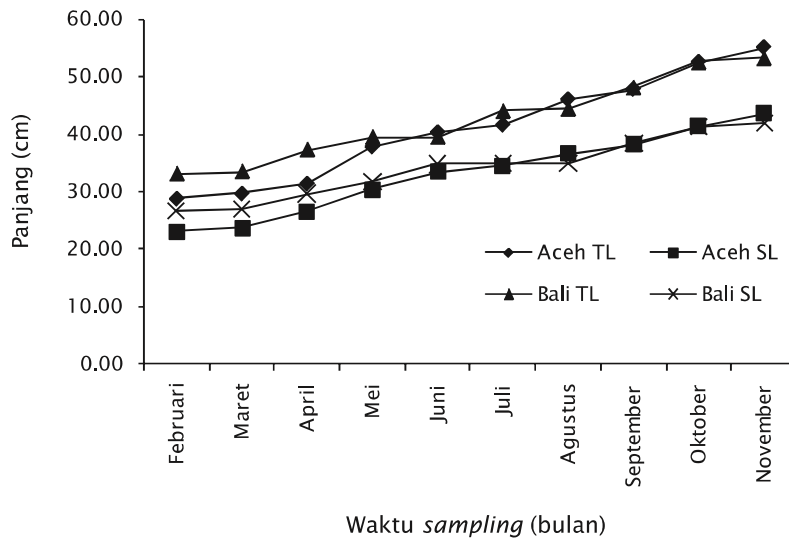
Induk yang digunakan untuk memproduksi telur bandeng masih banyak menggunakan induk hasil pembesaran benih dari hatcheri. Induk ikan bandeng seperti ini biasanya akan mengalami penurunan mutu induk. Untuk itu, perlu dilakukan usaha seleksi mulai dari benih, gelondongan hingga calon induk sebagai kunci utama untuk mendapatkan induk ikan bandeng yang berkualitas. Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendukung produksi calon induk ikan bandeng tumbuh cepat melalui seleksi induk bandeng dari dua lokasi yang berbeda yakni Aceh dan Bali dalam usaha memenuhi kebutuhan hatcheri.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilakukan di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut Gondol, Bali selama 10 bulan yakni pada bulan Februari hingga November 2012.



Gambar 1. Bak pemeliharaan calon ikan bandeng (a); calon induk ikan bandeng (b)



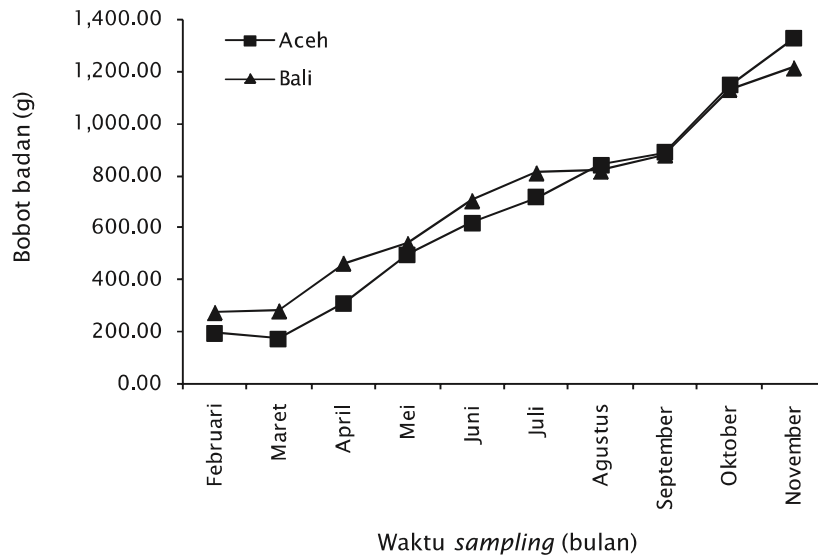
Gambar 2. Pertumbuhan panjang calon induk selama pemeliharaan

Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

- Bak beton ukuran 200 m³ sebanyak dua buah
- Calon induk ikan bandeng yang berasal dari Aceh dengan panjang total 28,91 ± 2,86 cm dan bobot 192 ± 55,59 g sebanyak 300 ekor
- Calon induk ikan bandeng yang berasal dari Bali dengan panjang total 33,26 ± 1,84 cm dan bobot 273,25 ± 39,08 g sebanyak 300 ekor
- Selang dan batu aerasi sebanyak lima buah yang dipasang pada masing-masing bak. Pemasangan diatur dengan jarak yang sama, sehingga oksigen dapat larut secara merata dalam bak

- Pakan buatan (*pellet*) untuk calon induk ikan bandeng

Calon induk ikan bandeng yang berasal dari Aceh dan Bali masing-masing dipelihara dalam dua buah bak beton dengan kapasitas 200 m³. Pada masing masing bak diisi 300 ekor calon induk bandeng. Bak pemeliharaan dilengkapi dengan aerasi yang diatur sedemikian rupa sehingga oksigen dapat terlarut secara merata di seluruh bagian bak. Pergantian air dilakukan sebanyak 200% setiap hari dengan sistem sirkulasi. Pakan yang diberikan berupa pakan buatan (*pellet*) dengan dosis pemberian sebanyak 2%-3% dari bobot biomassa ikan dan frekuensi pemberian pakan sebanyak dua kali per hari. Pembersihan dasar bak dilakukan dengan penyiponan setiap dua minggu sekali.



Gambar 3. Pertumbuhan bobot calon induk ikan bandeng selama pemeliharaan

Sampling pengukuran pertumbuhan dilakukan satu kali setiap bulan dengan mengambil sampel calon induk bandeng secara acak sebanyak 20 ekor, parameter yang diamati panjang total (cm), panjang standar (cm), dan bobot badan (g) dari calon induk ikan bandeng asal Aceh maupun Bali.

HASIL DAN BAHASAN

Data pertumbuhan calon induk ikan bandeng dari pemeliharaan selama 10 bulan disajikan pada Gambar 2 dan 3.

Berdasarkan Gambar 2 dan 3, menunjukkan bahwa terjadi penambahan panjang dan bobot selama pemeliharaan calon induk ikan bandeng baik yang berasal dari Aceh maupun dari Bali. Hal ini terjadi karena pemeliharaan calon induk bandeng telah dilakukan dengan baik, lingkungan pemeliharaan dalam hal ini kualitas air dijaga sesuai dengan kondisi optimal untuk kehidupan ikan, pakan yang diberikan juga telah disesuaikan dengan kebutuhan ikan untuk tumbuh. Wardoyo *et al.* (2005) menyatakan bahwa pada pembesaran ikan, pertumbuhan, dan sintasan ikan dipengaruhi oleh padat penebaran, pakan, umur, dan kualitas air.

Pada awal pemeliharaan, calon induk ikan bandeng yang berasal dari Bali mempunyai pertumbuhan panjang dan bobot yang

lebih baik daripada calon induk yang berasal dari Aceh, namun demikian masih dilakukan pengamatan lebih lanjut tentang perkembangan gonad, mutu telur, daya penetasan, dan mutu larva, hal tersebut di antaranya dipengaruhi faktor lingkungan, pakan, dan genetik.

Pada kegiatan ini, lingkungan pemeliharaan dan pakan yang diberikan adalah sama dan seragam untuk kedua kelompok calon induk ikan bandeng sehingga kedua faktor tersebut dapat dianggap tidak menyebabkan perbedaan terhadap pertumbuhan ikan, jadi faktor yang dapat menyebabkan perbedaan pertumbuhan kedua calon induk bandeng tersebut adalah faktor genetik. Calon induk ikan bandeng yang berasal dari Aceh kemungkinan memiliki genetik yang lebih baik, sehingga pertumbuhan panjang dan bobotnya pada akhir pemeliharaan lebih tinggi dibandingkan dengan calon induk yang berasal dari Bali walaupun pada awal pemeliharaan kondisinya sebaliknya.

KESIMPULAN

Calon induk ikan bandeng yang berasal dari Aceh mempunyai kualitas yang lebih baik dalam hal pertumbuhan panjang dan bobot selama masa pemeliharaan, apabila dibandingkan dengan calon induk yang berasal dari Bali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada Bapak Irwan Setyadi, Bapak Agus Priyono (alm.), Bapak Tony Setiadharna, dan seluruh staf peneliti Tim Bandeng, serta rekan-rekan teknisi litkayasa yang telah banyak membantu kegiatan dalam penulisan makalah ini.

DAFTAR ACUAN

- Anonim. 1991. Penggelodongan ikan bandeng di tambak. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Jakarta, 8 hlm.
- Pirzan, A.M., Tompo, A., & Cholik, F. 1998. Pengaruh padat penebaran terhadap pertumbuhan dan kelulusan hidup nener bandeng (*Chanos chanos* Forskall) dalam kadar garam rendah. *J. Penelitian Budidaya Pantai*, 5(2): 61-65.
- Priyono, A., Aslianti, T., Setyadharna, T., & Giri, I N.A. 2011. Petunjuk teknis perbenihan ikan bandeng, *Chanos chanos* Forsskal. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut. ISBN : 978-979-17440-6-5. hlm. 1-44.
- Wardoyo, Setiawati, K.M., & Setiadharna, T. 2005. Pengaruh peningkatan frekuensi pemberian pakan buatan terhadap aktifitas kanibal, pertumbuhan dan sintasan larva kerapu macan *Epinephelus fuscoguttatus*. Buku Perikanan Budidaya Berkelanjutan. Pusat Riset Perikanan Budidaya. Jakarta, hlm. 159-164.