

TEKNIK PEMBESARAN ABALON (*H. squamata*) DALAM KERAMBA APUNG DI LAUT

Hendra Agung Kurniawan dan Made Buda

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

ABSTRAK

Kegiatan pembesaran abalon (*H. squamata*) di dalam keramba apung laut ini bertujuan untuk mendapatkan teknologi pembesaran yang mampu menghasilkan abalon ukuran konsumsi dengan pertumbuhan dan sintasan yang optimal. Kegiatan ini dilakukan di Desa Gelung Kabupaten Situbondo, Jawa Timur selama 6 bulan. Hasil pengamatan dari kegiatan tersebut diperoleh hasil akhir panjang $49,26 \text{ mm} \pm 3,66 \text{ mm}$; lebar $30,59 \text{ mm} \pm 2,94 \text{ mm}$; dan bobot $19,26 \text{ g} \pm 4,77 \text{ g}$. Laju pertumbuhan bulanan pada pemeliharaan ini diperoleh panjang 2,53 mm; lebar 14,3 mm; dan bobot 1,98 g. Pada bulan kedua diketahui keranjang dan cangkang abalon masih relatif bersih belum terlalu banyak *biofouling*. Namun pengamatan bulan ke-3 sampai bulan ke-6 didapatkan *biofouling* pada keranjang dan cangkang abalon bahkan sampai menutupi lubang pernafasan. Sintasan yang diperoleh dari kegiatan pembesaran ini adalah 86,1%.

KATA KUNCI: abalon, keramba jaring apung, *biofouling*, sintasan

PENDAHULUAN

Abalon merupakan binatang laut yang digolongkan ke dalam Kelas *Gastropoda*. Di pasaran untuk ekspor harga abalon mencapai harga US\$ 32 sampai US\$ 1.200/kg (Zaini, 2009). Abalon hidup pada perairan pantai berkarang sampai kedalaman 20 m (Yunus *et al.*, 1997). Sebagian besar hasil abalon pada saat ini masih banyak didominasi dari penangkapan di laut. Oleh karena itu, peningkatan kebutuhan akan konsumsi mengancam keberadaan abalon di habitatnya di alam akibat penangkapan yang semakin intensif.

Dalam upaya mencegah kepunahan abalon dan pemenuhan kebutuhan konsumsi yang berkesinambungan adalah dengan cara budidaya. Negara-negara yang telah berhasil mengembangkan budidaya skala besar dengan tujuan konsumsi dalam negeri ataupun ekspor adalah Jepang, Taiwan, Amerika Serikat, dan Australia (Litaay, 2005).

Proses budidaya abalon terdiri atas beberapa rangkaian kegiatan mulai dari persiapan induk, pemijahan, pembesaran larva, pendederan, dan pembesaran. BBPPBL Gondol-Bali sejak tahun 2007 telah melakukan

kegiatan tersebut dan berhasil mendapatkan paket teknologi utuh dalam budidaya abalon. Namun demikian masih diperlukan berbagai perbenahan dalam setiap fase budidaya untuk mendapatkan teknik budidaya yang efektif, efisien, dan kontinuu.

Pembesaran merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahapan pendederan yaitu mulai ukuran 20 mm hingga ukuran konsumsi di atas 50 mm. Kegiatan ini dapat dilakukan pada bak di darat ataupun di laut. Dalam tulisan ini akan dibahas pembesaran di laut karena teknologi ini dianggap memiliki biaya operasional lebih rendah dibanding jika dilakukan pembesaran pada bak di darat. Selain itu, dalam pelaksanaannya dapat dilakukan bersamaan dengan usaha pembesaran ikan di keramba.

Kegiatan pembesaran ini dilakukan pada keramba apung di Desa Gelung Kabupaten Situbondo, Jawa Timur. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendapatkan paket teknologi yang mampu menghasilkan abalon ukuran konsumsi dengan pertumbuhan dan sintasan optimal sehingga dapat diterapkan di masyarakat sebagai salah satu alternatif usaha dalam meningkatkan perekonomian masyarakat.

BAHAN DAN METODE

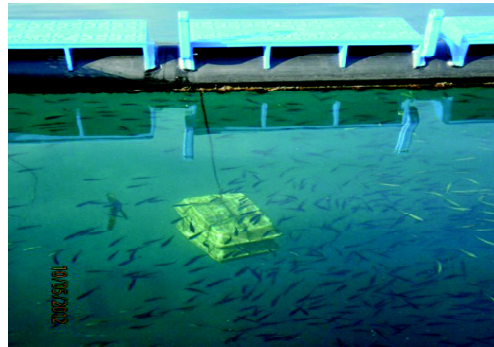
Sarana dan peralatan yang diperlukan dalam proses pembesaran abalon ini di antaranya adalah wadah pemeliharaan berupa keranjang plastik berlubang dengan ukuran panjang x lebar x tinggi: 47,5 cm x 36,5 cm x 12,4 cm; keramba apung atau rakit *shelter* dari pipa, jangka sorong, timbangan, bor listrik, dan spatula. Sedangkan bahan yang digunakan adalah yuwana abalon *H. squamata* dan makro alga berupa *Gracilaria* sp. yang diperoleh dari tambak (Gambar 1).

Pengamatan selama pembesaran dilakukan selama 6 bulan dari bulan Juni sampai Oktober 2012 dengan periode *sampling* setiap 2 bulan. Pada awal masa budidaya dilakukan *sampling* awal diperoleh panjang 35,76 mm \pm 4,34 mm; lebar 22,03 mm \pm 2,9 mm; dan berat 7,36 g \pm 2,8 g.

Kegiatan pembesaran diawali dengan persiapan wadah budidaya. Satu unit keranjang untuk pemeliharaan abalon terdiri atas 2 buah keranjang yang diikat secara vertikal. Kemudian keranjang yang telah dirangkai digantung pada keramba seperti terlihat pada Gambar 2 dengan kedalaman 2 m dan jarak antar keranjang 2 m.

Wadah yang telah terpasang dibiarkan di laut minimal 3 hari. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan bau plastik pada keranjang sehingga abalon dapat nyaman hidup di dalamnya.

Setelah persiapan wadah, tahap selanjutnya adalah persiapan benih. Benih didapatkan dari hasil budidaya di BBPPBL Gondol-Bali. Setiap 1 unit keranjang ditempatkan 250 ekor kerang masing-masing 125 ekor setiap keranjangnya. Sebelum abalon dimasukkan, pakan ditempatkan terlebih dahulu pada keranjang untuk memberikan lapisan pada keranjang sehingga abalon tidak terluka.



Gambar 2. Penempatan keranjang pada keramba apung

Pemberian pakan dilakukan setiap 3 hari sekali dengan dosis *ad libitum* setelah dilakukan pembersihan keranjang dari kotoran dan *biofouling* dengan cara menggosok dengan sikat keranjang dan menggoyang-goyangkannya dalam air (Gambar 3). Pakan yang diberikan adalah rumput laut *Gracilaria* sp. (Rusdi *et al.*, 2010). Pembersihan menjadi sangat penting karena jumlah *fouling* dan *biofouling* yang berlebih dapat mengganggu pertumbuhan dan kesehatan abalon yang ada di dalamnya.

Sampling untuk mengetahui pertumbuhan dilakukan setiap 2 bulan sekali dengan mengukur panjang, lebar, dan bobot. Selain itu, juga dihitung kematian dengan cara melihat sisa cangkang yang ada di dalam keranjang.

HASIL DAN BAHASAN

Dari pengamatan selama pemeliharaan didapatkan hasil pengamatan pertumbuhan seperti yang tercantum dalam Gambar 4.

Dari Gambar 4 dapat diketahui bahwa selama 6 bulan diperoleh hasil akhir panjang



Gambar 1. Yuwana abalon (A), wadah budidaya (B), dan pakan, *Gracilaria* sp. (C)



Gambar 3. Pemberian pakan abalon dan pem- bersihan keranjang

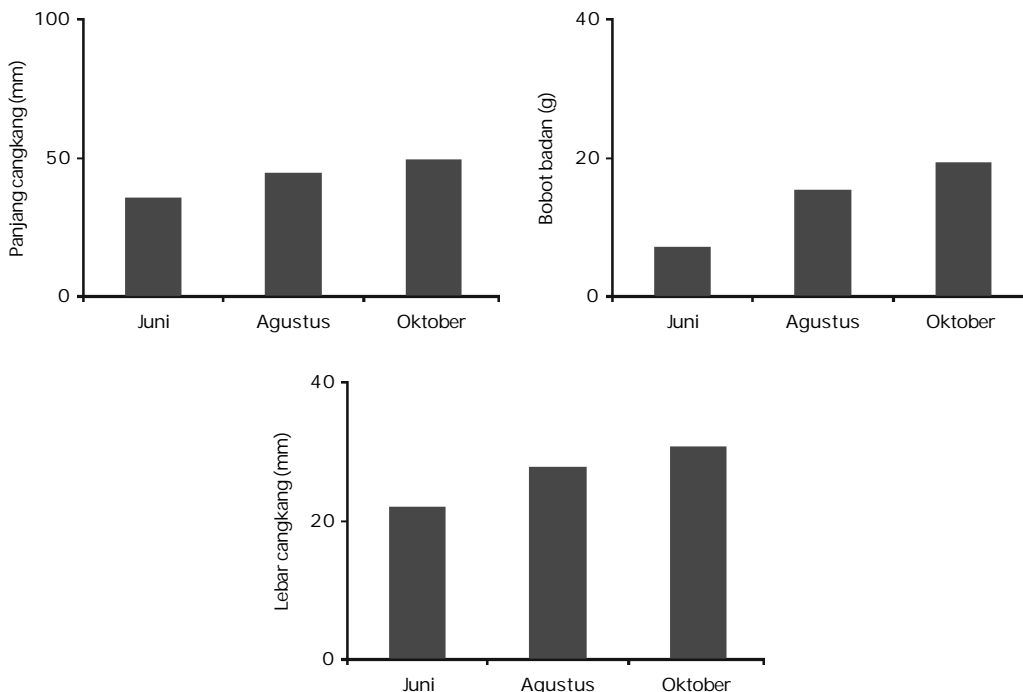
49,26 mm ± 3,66 mm; lebar 30,59 mm ± 2,94 mm; dan bobot 19,26 g ± 4,77 g. Laju per- tumbuhan bulanan pada pemeliharaan ini diperoleh panjang 25,3 mm; lebar 14,3 mm; dan bobot 1,98 g. Merujuk pada pendapat Susanto *et al.* (2010), hasil ini dapat dikatakan baik karena laju pertumbuhan bulanan dari hasil pembesaran di laut sedikit lebih tinggi dari kegiatan yang dilakukan pada tahun 2010

di pantai Pegametan Kabupaten Buleleng, Bali yaitu 24,3 mm.

Pengamatan yang dilakukan pada bulan kedua diketahui keranjang dan cangkang kerang masih relatif bersih belum terlalu banyak terdapat *fouling* baik *biofouling* ataupun materi organik lain. Berbeda hal dengan pengamatan pada bulan ke-3 sampai bulan ke-6 didapatkan *biofouling* baik pada keranjang dan cangkang abalon bahkan sampai menutupi lubang pernafasan sehingga sangat mengganggu sintasan hewan peliha- raan (Gambar 5). Namun demikian masih di- dapatkan sintasan yang baik pada akhir masa pemeliharaan yaitu sebesar 81,6%.

KESIMPULAN

Pembesaran abalon di laut layak untuk dilakukan karena mampu menghasilkan per- tumbuhan dan sintasan yang tinggi. Namun demikian perlu dilakukan perbaikan-perbaikan untuk mendapatkan teknologi pembesaran di laut yang lebih efektif dan efisien. Pem- bersihan keranjang harus dilakukan lebih intensif. Selain itu, perlu dilakukan pergantian keranjang pada bulan ke-2 untuk menghambat pertumbuhan *biofouling*.



Gambar 4. Grafik pertumbuhan panjang, lebar, dan bobot abalon (*H. squamata*)



Gambar 5. Keranjang yang ditumbuhi *bio-fouling*

DAFTAR ACUAN

- Litaay, M. 2010. Peranan nutrisi dalam siklus reproduksi abalon. *Oseana*, XXX(3): 1-7.
- Rusdi, I., Susanto, B., & Rahmawati, R. 2010. Pematangan Gonad Abalon (*H. squamata*) Melalui Pengelolaan Pakan. *Forum Inovasi Teknologi Aquaculture*. Pusat Riset Perikanan Budidaya. Lampung, 19-22 April 2010.
- Singhagriawan, T. & Doi, M. 1993. Seed production and culture of a tropical abalone *Haliotis asinina* Linne. Department of fisheries, Ministry of Agriculture and Cooperatives. *Thai. Mar. Fish. Res. Bull.*, 2: 83-94.
- Yunus, Setiawati, K.M., Setyadi, I., & Arfah, R. 1997. Pengaruh Pemberian Jenis Pakan Alami Yang Berbeda Terhadap Sintasan Larva Abalon. *J. Pen. Perik. Indonesia*, III(1): 62-67.
- Zaini, A. 2009. Peluang Budidaya Abalon. <http://www.infoanda.com/wap/m/link/php>