

Pemeliharaan Ikan Sidat dengan Sistem Air Bersirkulasi (Eel Rearing in Water Recirculation System)

Ridwan Affandi^{1*}, Tatag Budiardi², Ronny Irawan Wahju³, Am Azbas Taurusman³

ABSTRAK

Saat ini sumber daya sidat terutama benih yang ada di Indonesia belum banyak dimanfaatkan untuk kegiatan budi daya. Untuk dapat memanfaatkan benih secara optimum agar berujung pada produksi sidat untuk konsumsi dibutuhkan teknologi budi daya yang memadai. Penelitian ini bertujuan mendapatkan informasi kinerja kelangsungan hidup, pertumbuhan, dan konversi pakan untuk mendukung produksi massal sidat konsumsi. Percobaan dilakukan dengan menggunakan akuarium ukuran (0,8 x 0,4 x 0,4) m³ dan bak beton (1,7 x 1,7 x 1) m³ dengan air bersirkulasi. Ikan sidat yang digunakan adalah elver (1,2–1,5 g) dan fingerling (15–17 g). Pakan yang digunakan berupa cacing sutera (*Tubifex*) dan pakan buatan berwujud pasta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa elver yang dipelihara pada akuarium maupun bak dengan air bersirkulasi masing-masing menghasilkan kelangsungan hidup yang tinggi (78–79% dan 86–96%). Pertumbuhannya cukup baik, (SGR: 0,6–0,8%), tetapi konversi pakannya masih tinggi (33–21) untuk elver dengan pakan cacing dan sangat baik (0,6–0,7) untuk elver dengan pakan buatan. Pada pemeliharaan juvenil sidat di bak, SR mencapai 85–94%, laju pertumbuhan spesifik 0,8–1,2%, dan konversi pakan 0,61–0,9. Berdasarkan data percobaan dapat disimpulkan bahwa pemeliharaan benih sidat dapat dilakukan di wadah bersirkulasi dengan padat tebar 3 individu/L dan 1,5 kg/m³ dalam rangka mempersiapkan benih untuk siap dibudidayakan di luar ruangan.

Kata kunci: air bersirkulasi, konversi pakan, laju pertumbuhan spesifik, sidat, tingkat kelangsungan hidup

ABSTRACT

Today, eel resource especially seeds in Indonesia has not been used for eel culture activities. To be able to optimally utilize the seeds that led to the production of eels for consumption needs adequate cultivation technology. This study aimed to obtain performance information of survival rate, growth rate, and feed conversion ratio to support mass production of eel consumption. The experiments were performed using aquarium of (0.8 x 0.4 x 0.4) m³ and concrete tank (1.7 x 1.7 x 1) m³ with circulating water. Eel used were elver (1.2–1.5 g) and fingerlings (15–17 g). Silk worms (*Tubifex*) and artificial feed in the pasta form were used as feed. The results showed that the elver reared in aquarium or concrete tank with water recirculation system showed high survival rate of 78–79% and 86–96%, respectively. The specific growth rate (SGR) was good (0.6–0.8%), but the feed conversion was still high (33–21) for the elver fed with silk worms and very good (0.6–0.7) for elver fed with artificial feed. The juvenile eel reared in a concrete tank showed SR up to 85–94%, the SGR ranged from 0.8 to 1.2%, and feed conversion from 0.61 to 0.69. It can be concluded that the rearing of seed eel can be done in container using water recirculation system with stocking density of 3 individuals/land 1.5 kg/m³ in preparing the seed to be ready to be cultivated outdoors.

Keywords: elver, feed conversion ratio, juvenile, specific growth rate, water recirculation system

PENDAHULUAN

Ikan sidat merupakan komoditas perikanan yang bernilai jual tinggi (USD 12–15/kg sidat hidup) dan laku di pasar internasional. Produksi sidat dunia pada tahun 1997 mencapai 198.452 ton dengan nilai USD 678.064.000 dan pada tahun 2000 mencapai 250.000 ton (Requet *et al.* 2002). Jepang merupakan

konsumen sidat terbesar di dunia. Konsumsi sidat di Jepang pada tahun 1999 mencapai 136.955 mt, bahkan pada tahun 2007, Jepang mengimpor 80.000 ton atau 2/3 dari total kebutuhannya terutama dari Tiongkok dan Taiwan.

Saat ini produksi sidat budi daya di negara-negara produsen sidat menurun akibat terjadinya penurunan pasokan benih untuk keperluan budi dayanya. Pada tahun 1984–2000 terjadi penurunan pasokan benih sebesar 64% (Jepang), 43,5% (Eropa), dan 8,3% (Amerika) (Requet *et al.* 2002).

Pada kegiatan budi daya sidat, benih yang digunakan masih mengandalkan hasil tangkapan dari alam. Penurunan ketersediaan benih di beberapa negara produsen sidat ditengarai akibat degradasi habitat sidat dan over-exploitasi benih sehingga calon induk yang nantinya akan menghasilkan benih banyak berkurang.

¹ Departemen Manajemen Sumber daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

² Departemen Budi daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

³ Departemen Pemanfaatan Sumber daya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

* Penulis korespondensi:

E-mail: affandi_ridwan@yahoo.com