

KAJIAN USAHA KEPITING LUNAK DENGAN MENGGUNAKAN WADAH BAMBU DI KABUPATEN PINRANG SULAWESI SELATAN

Indra Cahyono¹ dan Sri Mulyani²

¹Sekolah Tinggi Teknologi Kelautan Balik Diwa Makassar

Email: indrayani34@gmail.com

²Balai Budidaya Air Payau Takalar

ABSTRAK

Produksi kepiting bakau lunak atau yang dikenal dengan *soft shelling crab* sangat potensial untuk dikembangkan. Beberapa wadah yang digunakan sebelumnya masih dianggap besar terutama penyediaan wadah perawatan. Dalam upaya menanggulangi hal tersebut perlu pemanfaatan potensi yang ada dengan nilai harga yang relatif kecil. Kajian usaha produksi dilakukan pada pembudidaya kepiting lunak di Kab Pinrang, Sulawesi Selatan. Sedangkan pengambilan data dilakukan dengan sengaja di lokasi produksi. Hasil kajian menunjukkan bahwa usaha produksi kepiting lunak dengan menggunakan wadah yang terbuat dari bambu lebih murah dibanding menggunakan wadah basket plastik dan karet. Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk menghasilkan satu kilogram kepiting lunak hanya dibutuhkan biaya wadah sebesar Rp. 200,- dibanding dengan menggunakan wadah plastik dan karet dibutuhkan biaya Rp. 1.500,- dan Rp. 525,-. Oleh karena itu, dengan menggunakan wadah bambu dapat menambah keuntungan, sehingga pengembalian biaya investasi pembudidaya lebih cepat.

Kata kunci: Analisa usaha, Kepiting bakau lunak, Wadah bambu.

PENDAHULUAN

Kepiting lunak (*soft shelling crab*) merupakan komoditas baru yang belum dikenal masyarakat luas sementara mempunyai potensi pasar yang cukup luas, dengan teknologi budidaya sangat sederhana dan mudah diadopsi serta diaplikasikan oleh masyarakat di lapangan, dengan demikian harapan ke depan mempunyai peluang yang cukup cerah akan mengangkat perekonomian di kalangan petani dan nelayan pada umumnya. Kepiting lunak banyak diminati oleh beberapa negara konsumen seperti Jepang, Hongkong, Cina, Korea, Thailand dan Singapura, permintaan pasar jenis kepiting ini ukurannya beragam dan tidak bersifat musiman (Syaripuddin *et al.* 2004)

Usaha kepiting lunak yang mulai diperkenalkan di Indonesia dan dibudidayakan di Sumatera kemudian di Jawa secara cepat mulai diusahakan juga oleh pembudidaya di Sulawesi Selatan. Produsen kepiting bakau di kabupaten

Bone yang memulai kegiatan budidaya kepiting lunak, kemudian diikuti diantaranya Barru, Pinrang, Takalar dan Maros. Bahkan kegiatan ini sudah sampai di provinsi baru di Sulawesi Utara yaitu di Gorontalo (Cahyono dan Idris, 2005)

Sehubungan dengan perkembangan kegiatan usaha, permasalahan yang muncul semakin kompleks antaranya pasokan bibit, harga, pemasaran, faktor produksi yang dihasilkan serta analisis usaha. Tujuan kegiatan ini untuk mengetahui gambaran pola pengelolaan usaha budidaya kepiting lunak, khususnya yang berkaitan dengan aspek teknis budidaya dan sosial ekonomi usaha.

MATERI DAN METODE

Data primer diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara secara langsung dengan pembudidaya kepiting lunak yakni penggunaan input produksi antara lain: Jumlah bibit kepiting bakau, jumlah pakan segar, tenaga kerja dan hasil

panen selama satu musim produksi. Data sekunder berupa data mengenai keadaan umum daerah beserta potensi perikanan yang diperoleh dari berbagai instansi terkait, seperti Dinas Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan, Dinas Perikanan kabupaten dan lembaga lain yang terkait.

Metode yang digunakan adalah studi kasus (*case study*). Studi kasus adalah sesuatu strategi penelitian multi-metode, yang lazimnya memadukan teknik pengamatan wawancara dan analisis dokumen (Sitorus, 1998). Kasus yang dihadapi adalah kegiatan usaha budidaya kepiting lunak di beberapa kabupaten di Sulawesi Selatan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang sampelnya ditentukan berdasar kriteria-kriteria tertentu (Sugiyono, 2002). Kriteria tersebut antara lain: pembudidaya kepiting lunak yang melakukan kegiatan pemeliharaan dari tahap penebaran sampai pemanenan.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan keragaan teknik budidaya dan sosial ekonomi usaha budidaya kepiting. Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui komponen-komponen input dan output yang terlibat dalam usaha yang dilakukan selama satu musim tanam dengan rumus (Soekartawi, 1995; 2001):

$$D = TR - TC$$

D = Pendapatan usaha budidaya kepiting (Rp)

TR = Penerimaan total usaha budidaya (Rp)

TC = Total biaya usaha budidaya (Rp)

Analisis Rasio Pendapatan dan Biaya digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil yang diperoleh dari kegiatan usaha selama satu

masa pemeliharaan cukup menguntungkan, dengan menggunakan rumus:

$$B/C \text{ Ratio} = TR/TC$$

$R/C > 1$, maka usaha untung,

$R/C < 1$, maka usaha rugi,

$R/C = 1$, maka usaha impas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik Budidaya Kepiting Lunak

Menurut Syarifuddin *et al.* (2004) dalam melakukan suatu proses budidaya maka dari segi teknisnya, persyaratan lokasi mutlak sebagai acuan untuk memulai kegiatan. Untuk menghindari kegagalan dalam memelihara kepiting, sebaiknya diperhatikan beberapa parameter yang berhubungan langsung terhadap kehidupan dan pertumbuhan kepiting. Secara garis besarnya persyaratan lokasi dan parameter kualitas air untuk budidaya kepiting adalah lokasi terjangkau oleh sarana dan prasarana transportasi, kolam bebas dari binatang predator (ikan buas) dan udang liar, perairan yang teduh, salinitas 15–30 ppt, suhu air 26–32°C, pH berkisar antara 7,5–8,5, bebas dari pencemaran, kedalaman kolam 100–120 cm dan dapat menggunakan tambak udang tradisional yang sudah tidak produktif.

Sarana untuk kegiatan usaha budidaya kepiting lunak yaitu: petakan tambak, basket bekas bentuk segi empat yang dibagi 4–6 bagian dan dilengkapi pelampung, tali dan peralatan lainnya. Untuk mempermudah dalam pengontrolan dan pemberian pakan dibuat jembatan/titian batangan bambu, kemudian tiap basket kurungan yang telah disekat diikat satu sama lain dan ditempatkan di bawah jembatan yang telah dipasang sebelumnya. Lama waktu yang

dibutuhkan pada pemeliharaan kepiting sampai lunak 15–35 hari ke atas (Cahyono *et al.*, 2006). Sedangkan di daerah Waropen, Papua menurut Cahyono (2006) wadah pemeliharaan kepiting lunak menggunakan basket yang terbuat dari karet ukuran 30 x 30 cm dibagi 2 bagian masing-masing ditebari satu ekor kepiting tiap kotak dan menggunakan pelindung dari daun nipah. Sedangkan pembudidaya kepiting lunak di kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan menggunakan wadah yang terbuat dari susunan bilah bambu dan dasarnya diberikan waring hitam dengan ukuran 2,5 x 1,25 x 0,2 m, tiap unit wadah tersebut terbagi 32 kotak ukuran 0,3 x 0,3 x 0,2 m dapat ditebar satu kilogram bibit. Rangkaian wadah pemeliharaan menggunakan jalur tali untuk pengontrolan dan pemberian pakan sehingga diperlukan satu titian saja.

Kepiting yang digunakan untuk pemeliharaan masih mengandalkan penangkapan dari alam maupun hasil budidaya, penangkapan sering menggunakan bubu atau jenis alat tangkap lainnya. Kepiting yang telah ditangkap segera diikat tali yang telah disiapkan sebelumnya. Tali yang biasanya digunakan sebagai alat pengikat berasal dari tali plastik rafia atau tali dari bahan pelepah pisang atau pucuk nipah (Liliawati dan Afrianto, 1992). Menurut Syaripuddin *et al.* (2004) seleksi bibit kepiting yang perlu diperhatikan adalah berat antara 60–150 gram/ekor. Sedangkan untuk ukuran 200 gram ke atas kurang efektif untuk dipelihara. Kondisi kepiting sehat dan tidak cacat atau tidak memiliki luka dibagian perut, kepiting yang digunakan sebaiknya berwarna hijau. Menunjukkan tingkah laku yang agresif untuk menghindar atau melawan bila akan dipegang.

Lebih lanjut dikatakan untuk kepiting dewasa di lapangan biasa disebut kepiting kelas C halus (berat 60–80 gram) dan kelas C besar (Berat 90–150 grm), harganya berkisar antara Rp.6.000 – Rp. 15.000/kg. Penanganan kepiting yang telah diseleksi tidak dianjurkan wadahnya di isi air, selama dalam pengangkutan upayakan dalam keadaan lembab dan tidak dibenarkan menggunakan karung atau menggunakan tempat yang sempit dan kedap udara.

Teknik pemeliharaan kepiting lunak yang dilakukan dengan cara menghilangkan sebagian anggota tubuhnya seperti capit, kaki jalan, kecuali kaki renang tanpa menggunakan alat tertentu (sistem manual) menggunakan tangan dengan hati-hati dan kesabaran tinggi. Kepiting yang sudah dipatahkan capit dan jari-jari kakinya, siap untuk dimasukan ke dalam keranjang kurungan pemeliharaan dengan kepadatan 1 ekor kepiting persekat (Syaripuddin *et al.*, 2004). Hal ini seperti yang dikatakan Cahyono (2006) kepadatan kepiting lunak dua ekor tiap basket yang telah disekat dua bagian. Sedangkan yang dilakukan di kabupaten Pinrang tiap kotak wadah dapat ditebar bibit satu kilogram (8–15 ekor).

Pakan yang digunakan oleh pembudidaya kepiting lunak di kabupaten Pinrang adalah ikan liar berupa mujair dan atau trisipan dengan dosis pemberian rata-rata 3–5% perhari, waktu pemberian pagi dan sore. Sedangkan menurut Syaripuddin *et al.* (2004) budidaya kepiting pada tempat yang relatif kecil dengan padat penebaran yang tinggi, memerlukan pakan ikan rucah segar maupun kering dalam jumlah yang cukup untuk menghindari kanibalisme. Dan kepiting pada umumnya menyukai makanan yang masih segar,

dagingnya tidak mudah hancur dan berbau merangsang (amis), oleh karena dalam memilih pakan sebaiknya memilih pakan yang memenuhi kriteria tersebut. Lebih lanjut dikatakan cara mempersiapkan dan memberi makan kepiting lunak adalah jenis pakan ikan rucah segar seperti belanak, tembang dan lainnya, dipotong-potong hingga berukuran 1–1,5 cm, satu ekor kepiting mendapat jatah satu potong ikan rucah. Dosis pemberian pakan berkisar antara 10–15% perhari, sedangkan frekuensi pemberian pakan hanya satu kali sehari yaitu pada waktu sore antara jam 17.00–18.00. Ikan rucah ini banyak dijumpai di pasar atau pada tempat pelelangan ikan dengan harga yang cukup murah terutama pada musim ikan. Cahyono dan Idris (2005) menambahkan dosis pemberian pakan sekitar 3% perhari 2 kali sehari. Pemeliharaan kepiting lunak dilakukan dengan pematihan capit dan kaki jalan kecuali kedua kaki renang. Survival Rate (SR) selama pemeliharaan mencapai 80%. Tingkat pertumbuhan yang dicapai berkisar antara 20 hingga 25% perekor dari berat awal.

Menurut Syaripuddin *et al.* (2004) lama pemeliharaan kepiting lunak dari awal penebaran hingga panen 15 – 25 hari yang ditandai dengan tumbuhnya capit dan jari – jari kaki jalan secara tidak normal. Hal ini juga menandakan dalam waktu dekat kepiting akan ganti kulit (moulting) dan akan keluar individu baru dalam bentuk lunak. Panen dilakukan dengan cara selektif dimana kepiting yang telah melepaskan kulit lamanya segera diambil menggunakan ember yang telah di isi air. Panen kepiting dilakukan setiap 6 jam sekali yaitu antara jam 06.00–07.00, 11.00–12.00, 17.00–18.00 dan 23.00–00.00. Kepiting yang telah

dipanen kemudian dibungkus satu persatu dengan plastik gula yang steril, proses penyimpanan kepiting lunak sebaiknya menggunakan *stereofom* kotak dalam keadaan lembab di bagian bawah kotak dibuat berlubang, pada kondisi seperti ini bisa bertahan selama 24–48 jam. Cahyono *et al.* (2005) menambahkan proses pemanenan dilakukan secara selektif, kepiting yang telah dipanen dibungkus satu persatu ke dalam kantong plastik gula yang steril. Permintaan pasar terdiri dari dua bentuk produk yaitu dalam bentuk hidup dan beku (*frozen*). Sedangkan bentuk produk yang dihasilkan di kabupaten Pinrang adalah hidup. Produk disusun dalam *stereofom* yang dilobangi dan rumput laut sebagai pelembab.

Aspek Sosial Ekonomi Budidaya

Pelaku pembudidaya kepiting cangkang lunak merupakan juga pembudidaya udang windu dan bandeng. Berbagai upaya untuk membangkitkan budidaya udang windu sampai saat ini belum bisa terealisasi walaupun pemerintah mencanangkan berbagai program. Seiring hal tersebut dengan adanya kegiatan budidaya kepiting lunak sehingga pembudidaya memperoleh jenis usaha alternatif dan peningkatan pendapatan.

Jumlah anggota yang tersedia dalam satu keluarga merupakan potensi tenaga kerja bagi keluarga pembudidaya kepiting. Ini merupakan karakteristik mekanisme budidaya petambak di Sulawesi Selatan yang merupakan kegiatan usaha keluarga, adapun penggunaan tenaga kerja dari keluarga relatif temporer pada saat kegiatan persiapan, perbaikan pematang, panen dan kegiatan lainnya yang memang memerlukan waktu yang cepat dan tenaga kerja banyak. Responden

yang dilakukan wawancara rata-rata memiliki lahan budidaya minimal 5 Ha yang berkelompok dan di banyak tempat, sehingga kegiatan budidaya kepiting lunak akan lebih cepat berkembang ketika dinilai menguntungkan di beberapa daerah produksi.

Tenaga kerja untuk pembudidaya mulai dari kegiatan persiapan petakan tambak, perakitan dan pemasangan basket budidaya, pemeliharaan kepiting, pemberian pakan, pembersihan bibit dan basket sampai kegiatan panen. Umumnya pembudidaya mengurus sendiri pengelolaan budidaya kepitingnya, biasanya pada saat persiapan petakan dan perakitan basket atau pada saat panen pengerjaan dibantu oleh pihak lain.

Aspek Finansial Usaha Budidaya

Dalam menjalankan kegiatan usaha budidaya kepiting lunak pembudidaya menginvestasikan sebagian dari modalnya untuk pembelian alat-alat produksi. Pada kegiatan ini, biaya investasi yang diperhitungkan adalah pembelian pengadaan alat-alat produksi seperti bambu, basket, tali plastik dan lain-lainnya. Komponen biaya produksi *soft shelling crab* dapat dilihat tabel 1.

Kegiatan budidaya yang bersifat komersil perlu memperhatikan biaya operasional usaha. Karena untuk menghasilkan suatu produk diperlukan biaya-biaya untuk mengolah input seperti dikatakan Koeshendrajana (2002) Biaya usaha yang dikeluarkan dalam satu musim tanam

Tabel 1. Komponen Biaya Produksi Kepiting Lunak

Komponen Biaya	Wadah Karet	Wadah Plastik	Wadah Bambu
a. Biaya Investasi			
Lahan	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Biaya Investasi wadah (Rp)	24.000.000	10.000.000	2.640.000
Pompa dan Perlengkapan	2.500.000	2.500.000	2.500.000
Jumlah	76.500.000	62.500.000	55.140.000
b. Biaya Tetap			
Perbaikan Lahan	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Wadah	400.000	3.300.000	150.000
Penyusutan Pompa	140.000	140.000	140.000
Upah Tenaga tetap/siklus	500.000	500.000	500.000
Jumlah	2.540.000	5.440.000	2.290.000
c. Biaya Variabel			
Bibit	15.000.000	15.000.000	15.000.000
Pakan	150.000	150.000	150.000
BBM	500.000	500.000	500.000
Upah Tenaga/Kg	375.000	375.000	375.000
Biaya panen dan Pasca Panen	750.000	750.000	750.000
Jumlah	16.755.000	16.755.000	16.755.000
Biaya Total (b + c)	19.315.000	22.215.000	19.065.000
d. Penerimaan	29.250.000	29.250.000	29.250.000
e. Pendapatan	9.935.000	7.035.000	10.185.000
f. B/C R	1,51	1,31	1,54
g. Pay Back Periode	7,1	8,9	5,4

terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel sedangkan biaya total merupakan jumlah biaya tetap dan biaya variabel.

Berdasarkan Tabel 1., menunjukkan bahwa komponen investasi yang sangat berbeda adalah wadah pemeliharaan akibat bahan baku yang digunakan berbeda sedangkan komponen yang terbesar dari biaya tidak tetap atau *variable cost* oleh pembudidaya kepiting adalah harga bibit, hal ini disebabkan karena bibit kepiting hanya dapat diperoleh dari hasil tangkapan dari alam. Untuk biaya pakan yang dikeluarkan kecil dibanding harga bibit itupun dengan diimbangi pakan yang didapatkan dari sekitar lokasi budidaya berupa ikan mujair dan trisipan.

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan terlihat bahwa pembudidaya menggunakan wadah bambu, pengeluaran biaya wadah tiap siklus rata-rata Rp. 200,-/Kg kepiting. Biaya tersebut lebih kecil dibanding dengan menggunakan wadah basket karet sebesar Rp. 525,-/kg, maupun plastik sebesar Rp. 1.500,-/Kg. Pembudidaya kepiting selalu mengharapkan keuntungan, namun dari tingkat keuntungan sangat tergantung dari kelulusan hidup kepiting pada saat moulting.

Untuk mengetahui sejauh mana kegiatan usaha tersebut menguntungkan maka dilakukan analisa B/C Ratio. Analisis usaha semua jenis wadah mendapatkan keuntungan dalam menjalankan usahanya yakni wadah basket karet 1,51, basket plastik 1,31 dan wadah bambu 1,54. Seperti yang dikatakan oleh (Soekartawi, 2001) apabila B/C Ratio >1 maka usaha menguntungkan. Namun dengan menggunakan wadah dari bambu memerlukan investasi awal yang rendah dibanding dengan wadah karet atau plastik. Berdasarkan

pay back periode menggunakan wadah bambu diperlukan waktu lebih cepat pengembalian investasi awal dibanding dengan wadah karet dan plastik.

KESIMPULAN

Kegiatan usaha budidaya kepiting lunak *soft shelling crabs* dengan menggunakan wadah dari bambu lebih menguntungkan dan waktu pengembalian biaya investasi lebih cepat dibanding wadah basket karet maupun plastik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak kepala Balai Budidaya Air Payau Takalar, dan Bapak H. Akib Sidda, selaku Ketua UPP di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono. I dan M. Idris, 2005. Analisis Sosial Ekonomi Budidaya Kepiting lunak *Soft Shelling Crab* Di Tambak Sulawesi Selatan. Laporan Tahunan. Balai Budidaya Air Payau Takalar. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Cahyono. I dan M. Idris, 2006 Pendampingan Dan Pembinaan Pembudidaya Kabupaten Waropen di Kawasan Budidaya Kepiting Bakau. Laporan Tahunan. Balai Budidaya Air Payau Takalar. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan dan Perikanan
- Cahyono. I, M. Idris dan J. Suwiryono, 2006. Usaha Diversifikasi Budidaya Kepiting (*Shoft shelling crab* dan Bandeng (*Chanos sp.*) Di Tambak Tradisional. Laporan Tahunan. Balai Budidaya Air Payau Takalar. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan Perikanan
- Liliawaty, E dan E. Afrianto, 1992. Pemeliharaan kepiting. Penerbit Kanisius.

- Koeshendrajana, S. 2001. Sistem usaha perikanan budidaya udang galah. Status permasalahan, kendala, dan peluang pengembangan. Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia (Edisi Khusus Crustacea). Vol 1(2):17-32.
- Sitorus, FMT. 1998. Penelitian kualitatif suatu perkenalan. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. 73.
- Soekartawi, 2001. Agribisnis teori dan aplikasinya. Raja Gafindo Persada. Jakarta. 205 p.
- Sugiyono. 2002, Statistika untuk penelitian. Penerbit Alfabila. Bandung. 306 p. 471
- Syaripuddin, Hasanuddin, S. Raharjo dan E. Soesanti, 2004. Budidaya Kepiting Sangkak Soft Shelling Crab Si Primadona Baru yang Menjanjikan. Laporan Tahunan. Loka Budidaya Air Ujung Batee. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan Perikanan