

KINERJA PRODUKSI KEPITING BAKAU *Scylla serrata* CANGKANG LUNAK PADA METODE PEMOTONGAN CAPIT DAN KAKI JALAN, POPEY, DAN ALAMI

Eko Harianto¹

Abstract

Types of crab leading export market is the mangrove crab *Scylla serrata* soft shell. Soft shell mud crab is a crab mangrove swamp phase moult (*moulting*). The methods used in the process of cultivation a soft shell mud crab is cutting of claws and Foot Paths methods, popey, and natural. The purpose of this research to determine the level of the highest efficiency among these methods by analyzing the survival rate of survival, growth rate, the amount of time molting crabs, crab molting time, growth of biomass as well as cost analysis. The seeds used was 7.49 ± 0.21 cm in length and 110.52 ± 2.70 g in weight. The results showed that the average of survival rate for all treatment are 88,89-92,59% ($P > 0,05$). The highest growth rate was in the treatment of cutting claws foot paths at 2.92% ($P < 0,05$). Moulting in the fastest method of cutting claws foot paths with an average crab molting on the 14th day, whereas the highest molting time there at night which is at 22.00-24.00. Based on the three treatments showed that treatment not a significantly different ($P > 0.05$), but significantly different with growth rate of daily weight ($P < 0.05$). In general, the production of soft shell mangrove crab natural treatment is more efficient than cutting of claws and foot path treatment and popey, whether viewed from the cultivation parameters and economic parameters.

Keywords: Soft shell mangrove crab, molting, cutting of claws and foot path, popey, natural.

PENDAHULUAN

Kepiting merupakan salah satu komoditas perikanan bernilai ekonomis tinggi. Pada tahun 2000, ekspor kepiting mencapai 12.381 ton dan meningkat menjadi 22.726 ton pada 2007. Namun demikian, kenaikan ekspor ini tidak diimbangi dengan peningkatan populasi kepiting tersebut (Siahainenia, 2008). Seiring dengan meningkatnya permintaan konsumen, produksi kepiting juga dituntut untuk berkesinambungan.

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menargetkan produksi perikanan budidaya pada tahun 2014 sebesar 16,8 juta ton atau meningkat 353% dibandingkan dengan produksi 2009 yaitu sebesar 4,78 juta ton. Guna meningkatkan produksi perikanan budidaya pada tahun 2010, KKP menetapkan sembilan komoditas unggulan termasuk jenis-jenis kepiting. Kepiting sendiri masuk ke dalam komoditas lainnya dalam target produksi KKP dengan target peningkatan sebesar 188% sampai tahun 2014 (KKP, 2010).

Salah satu jenis kepiting yang memiliki prospek yang terus meningkat adalah kepiting bakau (*Scylla serrata*). Kepiting bakau tersebut hidup pada habitat perairan pantai, khususnya di daerah hutan mangrove. Kepiting bakau memiliki potensi nilai ekonomis penting di wilayah Indo-Pasifik, terutama kepiting yang matang gonad atau sudah bertelur, dewasa dan gemuk (Kanna, 2002). Sulaiman dan Hanafi

(1992) menyatakan bahwa daging kepiting mengandung 65,72% protein dan 0,88% lemak, sedangkan ovarium (telur) kepiting mengandung 88,55% protein dan 8,16% lemak.

Kepiting bakau cangkang lunak adalah kepiting bakau fase ganti kulit (*moulting*) atau kepiting lemburi. Kepiting dalam fase ini mempunyai keunggulan yaitu mempunyai cangkang yang lunak (*soft shell mud crab*) sehingga dapat dikonsumsi secara utuh (Anonim, 2009). Pengembangan budidaya kepiting bakau cangkang lunak ini merupakan diversifikasi produksi untuk menjawab tantangan pasar luar negeri. Salah satu kendala yang dialami dalam produksi kepiting bakau cangkang lunak adalah metode yang digunakan memoltingkan kepiting tersebut untuk proses percepatan ganti kulit.

Berbagai cara telah dicoba untuk mempercepat proses ganti kulit seperti rangsangan melalui manipulasi makanan, lingkungan, penambahan hormon ecdisteroid, dan teknik *pemotongan* capit dan kaki jalan (Tim Karya Tani Mandiri, 2010). Hingga saat ini teknik pemotongan capit dan kaki jalan merupakan teknik yang paling praktis yang dapat diterapkan secara massal.

Teknik pemotongan capit dan kaki jalan merupakan salah satu cara yang masih digemari oleh para pembudidaya kepiting bakau cangkang lunak untuk mempercepat ganti kulit. Ada beberapa cara dalam pemotongan capit dan kaki jalan ini, yaitu pemotongan semua organ kaki dan capit atau lebih dikenal dengan metode mutilasi,

¹ Dosen Fakultas Pertanian Universitas Batanghari

pemotongan bagian kaki jalannya saja, dan ada juga yang dibudidayakan secara alami (Nurdin dan Armando, 2010)

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kinerja produksi kepiting bakau cangkang lunak pada metode pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami melalui kajian derajat kelangsungan hidup, laju pertumbuhan bobot harian, jumlah kepiting molting terhadap waktu dan kualitas air.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli hingga Agustus 2011. Penelitian dilaksanakan di Balai Layanan Usaha Produksi Perikanan Budidaya (BLUPPB) Karawang, Jawa Barat.

Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari tiga perlakuan dan masing-masing tiga ulangan. Perlakuan terdiri dari :

Perlakuan A: kepiting yang tidak dipotong capit dan kaki jalan (alami)

Perlakuan B: kepiting yang dipotong sebagian yakni pada kaki jalan (popey)

Perlakuan C: kepiting yang dipotong seluruh capit dan kaki jalan (mutilasi)

Model percobaan yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti rumus Steel dan Torrie (1993) yaitu :

$$Y_{ij} = \mu + \sigma_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

Y_{ij} = Data hasil pengamatan pada perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

μ = Nilai tengah dari pengamatan

σ_i = Pengaruh aditif dari perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Pengaruh galat hasil percobaan pada perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan di dalam wadah karamba berupa kotak-kotak bambu dan plastik yang diapungkan atau ditenggelamkan sedalam 15 cm kedalam air tambak berukuran 123 m x 37 m. Tahap persiapan lahan tambak secara berurutan meliputi pengeringan, pengapuran dan pengisian tambak dengan air sampai ketinggian 100-150 cm. Setelah itu dilakukan kegiatan penurunan karamba sebagai media pemeliharaan kepiting bakau sesuai dengan metode yang telah ditetapkan. Benih yang digunakan dalam penelitian sebanyak 27 ekor untuk setiap perlakuannya dengan panjang rata-rata $7,49 \pm 0,21$ cm dan bobot rata-rata $110,52 \pm 2,70$ g yang diukur menggunakan penggaris dan timbangan.

Benih berasal dari daerah Muara Gembong dan Pamanukan, Karawang, Jawa Barat. Padat penebaran yang digunakan untuk perlakuan pemotongan semua capit dan kaki jalan, popey, dan alami yaitu 15 ekor/m². Setelah disortir benih kepiting tersebut dipotong sesuai perlakuan. Penebaran benih dilakukan pada waktu sore hari dan setelah air di dalam lahan tambak didiamkan selama 5-7 hari untuk menstabilkan kondisi air. Pakan yang diberikan berupa ikan rucah (ikan pepetek, ikan sebelah, ikan selar dan lain-lain) yang telah dipotong-potong. Ikan rucah tersebut didapatkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Pakan diberikan dengan frekuensi satu kali sehari, yaitu sore hari antara pukul 15.00-16.00 WI. Pengelolaan kualitas air diperlukan agar kondisi air sesuai dengan kebutuhan untuk kehidupan kepiting selama pemeliharaan, antara lain dengan pergantian air. Jumlah air yang dibuang saat ganti air berkisar antara 25-30% dari total volume air tambak dan umumnya dilakukan pada hari ke-10 sampai hari ke-15.

Parameter penelitian

Pengamatan dilakukan selama 15-17 hari untuk perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan dan 30-35 hari untuk perlakuan popey dan alami. Perbedaan waktu pengamatan disebabkan karena perbedaan kecepatan molting antar perlakuan. Parameter yang diamati adalah kelangsungan hidup, pertumbuhan bobot kepiting bakau, yang diukur pada awal dan akhir penelitian, serta kualitas air. Parameter tersebut digunakan untuk menghitung parameter kerja berupa derajat kelangsungan hidup laju pertumbuhan bobot harian, jumlah kepiting molting terhadap waktu, serta deskripsi kualitas air.

Derajat kelangsungan hidup

Derajat kelangsungan hidup (*survival rate*, SR) dihitung dari data jumlah kepiting pada awal dan akhir perlakuan dengan rumus (Effendi, 1978):

$$SR = (N_t / N_0) \times 100\%$$

Keterangan:

SR = Derajat kelangsungan hidup (%)

No = Jumlah kepiting awal penelitian (ekor)

Nt = Jumlah kepiting akhir penelitian (ekor)

Laju Pertumbuhan Bobot Harian

Laju pertumbuhan bobot spesifik (*specific growth rate*, SGR) dihitung dari nilai bobot kepiting sebelum ditebar dan

setelah mengalami proses molting serta jangka waktu pencapaian molting tersebut dengan rumus:

$$SGR = \frac{(\ln \bar{w}_t - \ln w_0) \times 100}{t}$$

Keterangan :

SGR = Laju pertumbuhan bobot spesifik (%)

w_t = Bobot rata-rata kepiting awal penelitian (g)

w_0 = Bobot rata-rata kepiting akhir penelitian (g)

t = Waktu pemeliharaan

Jumlah Kepiting Molting Terhadap Waktu

Jumlah kepiting molting terhadap waktu pemeliharaan dihitung dari jumlah kepiting yang ditebar pada setiap perlakuan dan dilihat perlakuan yang paling cepat molting atau ganti kulit.

Parameter Kualitas air

Pengukuran parameter kualitas air dilakukan dari awal sampai akhir pemeliharaan yang meliputi parameter suhu, kandungan oksigen terlarut (DO), pH, dan salinitas. Pengukuran kualitas air dilakukan sebanyak dua kali dalam sehari, yakni pagi (pukul 06.00 WIB) dan siang (pukul 15.00 WIB) dengan peralatan sesuai dengan Tabel 1.

Tabel 1. Parameter kualitas air, satuan, dan alat ukur

Parameter	Satuan	Alat ukur
Suhu	°C	Termometer digital
Oksigen terlarut	mg/L	DO-meter
pH	-	pH-meter/lakmus
Salinitas	(‰)	Refraktometer

Analisis data

Data yang didapatkan ditabulasi dan

dianalisis menggunakan Microsoft Excel 2007 dan SPSS 16.0. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, grafik atau gambar. Data yang dianalisis meliputi:

- 1) Analisis ragam (Anova) dengan uji F pada selang kepercayaan 95%. Analisis ini digunakan untuk menentukan apakah perlakuan berpengaruh nyata terhadap derajat kelangsungan hidup dan laju pertumbuhan bobot harian. Apabila berpengaruh nyata dilakukan uji lanjut Tukey untuk menentukan perbedaan antar perlakuan.
- 2) Analisis deskripsi kuantitatif digunakan untuk menjelaskan kelayakan media pemeliharaan bagi kehidupan kepiting bakau selama penelitian, jumlah kepiting molting terhadap waktu, waktu kepiting molting, dan analisis ekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini meliputi derajat kelangsungan hidup (SR), laju pertumbuhan bobot harian (SGR), jumlah kepiting molting terhadap waktu, waktu kepiting molting, kualitas air, dan analisis ekonomi.

Derajat Kelangsungan Hidup

Pada Gambar 1 tertera data derajat kelangsungan hidup (SR) pada ketiga perlakuan. Rata-rata nilai SR untuk perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami berturut-turut adalah 92,59%, 88,89%, 92,95%. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P > 0,05$) terhadap laju kelangsungan hidup (SR).



Keterangan : Huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada selang kepercayaan 95%

Gambar 1. Derajat kelangsungan hidup kepiting bakau cangkang

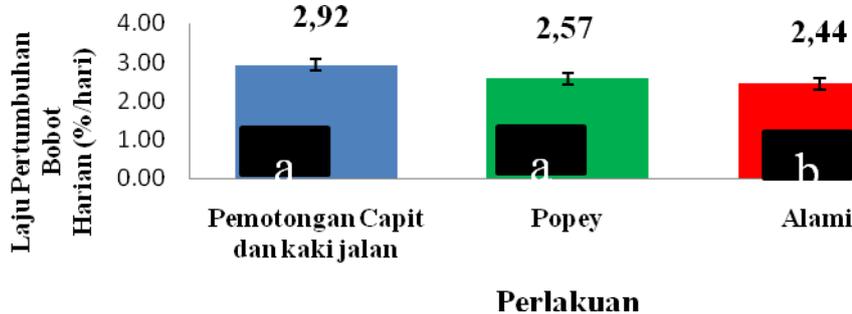
lunak dengan perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami

Laju Pertumbuhan Bobot Harian (SGR)

Pada Gambar 2 tertera data laju

pertumbuhan bobot harian pada ketiga perlakuan. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh yang berbeda ($P < 0,05$) terhadap laju pertumbuhan bobot harian (SGR). Laju pertumbuhan bobot pada perlakuan

pemotongan capit dan kaki jalan (2,92%) sama dengan popey (2,57%), namun keduanya berbeda dengan perlakuan alami (2,44%) yang menghasilkan laju pertumbuhan bobot terendah.

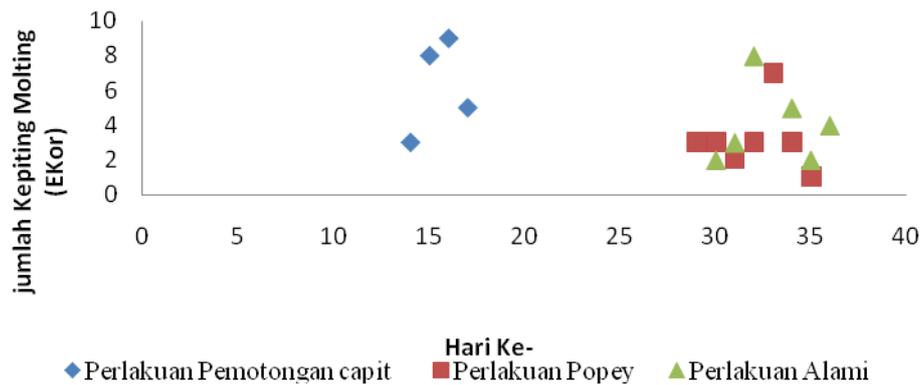


Keterangan : Huruf yang berbeda menunjukkan berbeda nyata pada selang kepercayaan 95%

Gambar 2. Laju pertumbuhan bobot harian kepiting bakau cangkang lunak dengan perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami

Jumlah Kepiting Molting Terhadap Waktu

Pada Gambar 3 tertera data jumlah kepiting molting terhadap waktu



Gambar 3. Jumlah kepiting molting terhadap waktu pemeliharaan pada ketiga perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami

pemeliharaan pada ketiga perlakuan. Berdasarkan gambar terlihat bahwa pada perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan jumlah kepiting molting tertinggi terdapat pada hari ke-16 yakni sebanyak sembilan ekor, kepiting molting terjadi selama kurun waktu empat hari yakni pada hari ke-14 sampai hari ke-17. Pada perlakuan popey dan alami, jumlah kepiting molting tertinggi terdapat pada hari ke-32 (7 ekor) dan hari ke-33 (8 ekor). Kepiting molting terjadi selama kurun waktu enam hari yakni pada hari ke 29 dan berakhir pada hari ke 36.

Tabel 2. Nilai kualitas air selama pemeliharaan kepiting bakau cangkang lunak pada masing-masing perlakuan

Kualitas Air

Hasil pengukuran kualitas air pada masing-masing perlakuan selama masa pemeliharaan tertera pada Tabel 1. Hasil pengukuran kualitas air yang diperoleh selama penelitian tidak berbeda antar perlakuan dan masih dalam batas toleransi

Parameter	Perlakuan						Kisaran optimal
	Pemotongan capit dan kaki jalan		Popey		Alami		
	Pagi	Siang	Pagi	Siang	Pagi	Siang	
DO (ppm)	4,69	6,03	4,69	6,03	4,69	6,03	> 5 ¹⁾
pH	7,69	8,41	7,69	8,41	7,69	8,41	7,2-7,8 ²⁾
Suhu (°C)	27,41	32,23	27,41	32,23	27,41	32,23	23-32 ²⁾
Salinitas (‰)	24,93	26,17	24,93	26,17	24,93	26,17	15-30 ²⁾

¹⁾ William (2003);

²⁾ Soim (1996) dan Kanna (2002)

PEMBAHASAN

Dalam kegiatan budidaya kepiting, terutama kegiatan pembudidayaan kepiting cangkang lunak, jumlah dan biomassa kepiting saat panen sangat penting. Biomassa kepiting cangkang lunak saat panen penting dipertahankan. Oleh karena itu dibutuhkan cara yang dapat membuat kepiting mengalami pertumbuhan bobot yang signifikan selama proses budidaya berlangsung. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan bobot dan mempercepat molting antara lain dengan memberikan ekstrak daun bayam, pemotongan tangkai mata (ablasi), serta pemotongan kaki jalan dan capit. Ketiga metode ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing dalam memberikan tingkat pertumbuhan pada kepiting cangkang lunak.

Dalam kegiatan penelitian ini dilakukan proses pemotongan capit dan kaki jalan sebagai perlakuan karena dapat meningkatkan laju pertumbuhan bobot dan laju pertumbuhan panjang. Hal ini sesuai dengan pendapat Syaripuddin *et al.* (2004) dalam Husni *et al.* (2006) yang menyatakan bahwa secara biologis pematangan capit dan kaki jalan dapat merangsang organ tubuh kepiting untuk tumbuh kembali. Setelah capit dan kaki jalan kepiting lepas, kepiting akan terangsang untuk memperbaiki fungsi morfologi tubuhnya dengan cara melakukan pergantian kulit sehingga akan terbentuk bagian tubuh yang baru berupa kepiting yang bercangkang lunak. Ada tiga perlakuan yang dilakukan, yakni perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey, dan alami. Perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan dan popey dilakukan dengan memotong bagian tubuh, yakni kaki jalan dan capit, baik sempurna maupun sebagian. Sebagai pembanding dilakukan perlakuan

pemeliharaan kepiting secara alami tanpa proses pemotongan capit dan kaki jalan.

Derajat kelangsungan hidup (SR) merupakan parameter utama dalam produksi biota akuakultur yang dapat menunjukkan keberhasilan produksi tersebut. Jika diperoleh nilai SR yang tinggi pada suatu kegiatan budidaya, maka dapat dikatakan bahwa kegiatan budidaya yang dilakukan telah berhasil. Pada penelitian ini perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey dan alami tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap derajat kelangsungan hidup (SR). yaitu 88,89-92,59% ($P>0,05$). Tingginya nilai derajat kelangsungan hidup ini disebabkan karena faktor kondisi media pemeliharaan kepiting yang cocok dengan keadaan tempat kepiting hidup. Selain itu, tingkat stres yang dialami kepiting diduga masih berada pada level yang dapat ditoleransi sehingga tidak menyebabkan kepiting mati.

Pertumbuhan merupakan salah satu komponen yang penting dalam produktivitas. Dalam artian yang luas pertumbuhan merupakan ekspresi dari pertambahan volume, bobot basah, ataupun bobot kering terhadap suatu satuan waktu tertentu (Effendi 1979) dan Hartnoll (1982). Selain itu menurut Holdich dan Lowery (1988) dalam Nilamsari (2007) pertumbuhan pada krustase adalah pertambahan bobot dan panjang panjang tubuh yang terjadi saat setelah pergantian kulit sehingga pertambahan bobot dan panjang pada udang tidak akan terjadi tanpa didahului oleh pergantian kulit. Dalam kegiatan budidaya, pertumbuhan organisme akuatik biasanya dinyatakan dalam bentuk laju pertumbuhan bobot harian. Laju pertumbuhan bobot sangat berkaitan erat dengan kondisi fisiologis dari kepiting tersebut, yaitu proses metabolisme dan

tingkat stres yang dialami oleh kepiting. Ketika kepiting dipotong capit dan kaki jalannya, baik sempurna maupun sebagian, maka kepiting tersebut diduga mengalami penurunan kondisi fisiologis akibat stres. Keadaan stres tersebut dapat memacu kepiting untuk melakukan proses molting secara cepat. Akan tetapi, tingkat stres yang dialami oleh masing-masing kepiting berbeda-beda sehingga hasil dari proses molting tersebut akan memberikan perbedaan pada bobot yang dihasilkan.

Hasil pengukuran bobot tubuh selama pemeliharaan memperlihatkan bahwa, kepiting yang dipelihara mengalami penambahan bobot. Pertambahan bobot ini berbeda antara perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, popey dan alami, seperti yang terlihat pada Gambar 2. Effendi (1978) berpendapat bahwa pertumbuhan dapat dipengaruhi oleh faktor dalam dan luar. Faktor dalam diantaranya ialah keturunan, sex, umur, parasit dan penyakit, sedangkan faktor luar yang utama adalah makanan dan suhu perairan.

Penambahan bobot tubuh pada kepiting terjadi karena pengembangan bagian integumen yang tidak mengeras atau terjadi proses penyerapan kadar air, mineral dan ion-ion penting sebagai akibat dari perbedaan tekanan osmotik. Selain itu, pakan yang dimakan dapat dikonversi menjadi energi untuk molting dan tumbuh secara sempurna. Hal ini sesuai dengan pernyataan Fujaya (2004) yang menyatakan bahwa pertumbuhan jaringan atau organ, pertumbuhan sangat dipengaruhi oleh kualitas pakan, hormon, dan faktor perangsang pertumbuhan.

Perbedaan penambahan bobot pada masing-masing perlakuan seperti yang dijelaskan pada paragraf sebelumnya terjadi karena rangsangan atau stimulus yang berbeda pada masing-masing perlakuan. Perlakuan alami merupakan perlakuan yang memiliki laju pertumbuhan bobot yang rendah yakni sebesar 2,44% dan mengalami penambahan bobot yang signifikan dari bobot awal, hal ini disebabkan pada perlakuan alami tidak dilakukan proses pemotongan pada organ capit dan kaki jalan. Pemeliharaan kepiting dilakukan secara alami sehingga rangsangan untuk percepatan proses molting hampir tidak ada, proses molting berlangsung secara alami, sehingga peningkatan bobot tubuh pascamolting berlangsung secara sempurna dan bobot bertambah lebih besar.

Pada perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan dan popey, laju pertumbuhan bobot kepiting masing-masing sebesar 2,92% dan 2,57%. Hal ini disebabkan karena selain mempercepat proses molting, proses pemotongan capit dan kaki jalan juga memberikan efek penambahan bobot tubuh pada kepiting. Hal ini sesuai dengan pernyataan Syaripuddin *et al.*, (2004) dalam Husni *et al.*, (2006) yang menyatakan bahwa penambahan bobot yang dicapai setelah molting sebesar 20-25% dari bobot awal.

Pertumbuhan selalu dikaitkan dengan jumlah pakan yang diberikan dan kualitas air dalam wadah pemeliharaan karena suhu air, dan kadar oksigen dalam air mempengaruhi nafsu makan, proses metabolisme dan pertumbuhan (Goddard 1996). Kebutuhan oksigen bagi ikan mempunyai dua aspek yaitu kebutuhan lingkungan dan kebutuhan konsumsi yang bergantung pada keadaan metabolisme ikan. Selama penelitian berlangsung dilakukan pengukuran peubah kualitas air meliputi: suhu, salinitas, pH, dan DO (Tabel 2). Berdasarkan hasil pengukuran parameter kualitas air tersebut, didapatkan hasil yang secara umum masih mendukung untuk media produksi kepiting bakau cangkang lunak. Nilai suhu pada pagi dan sore hari berada pada kisaran 27,41°C pagi dan 32,23°C sore, pH berkisar antara 7,69 pagi dan 8,41 sore, DO memiliki kisaran antara 4,69 ppm pagi dan 6,03 ppm sore hari, sedangkan untuk salinitas berada pada kisaran 24,93 ppt pagi dan 26,33 ppt sore. Menurut William (2003) kriteria kualitas air yang harus dipenuhi dalam budidaya kepiting lumpur/bakau di tambak, adalah sebagai berikut pH 6,5 – 8,0, salinitas 20 – 25 ppt, suhu 25–30 °C, DO > 5 mg/l.

Selain parameter diatas diamati juga jumlah kepiting yang molting terhadap waktu pemeliharaan. Berdasarkan data yang diperoleh tampak bahwa pada perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan, kepiting mengalami proses ganti kulit lebih cepat dibandingkan dengan perlakuan popey dan alami. Pada perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan rata-rata kepiting bakau molting pada hari ke-14 sampai hari ke-17, sedangkan pada perlakuan popey dan alami kepiting bakau molting pada hari ke-29 sampai hari ke-36 (Gambar 3). Hal ini disebabkan karena stimulus atau rangsangan yang diberikan pada masing-masing perlakuan berbeda. Kondisi ini sesuai pendapat Syarifuddin *et al.* (2004) dalam

Husni *et al.* (2006) yang menyatakan bahwa teknik pemeliharaan kepiting bakau dengan cara pematahan capit dan kaki jalan kecuali kaki renang bertujuan untuk menghindari kepiting saling memangsa dan keluar dari keranjang dan secara biologis dengan pematahan capit dan kaki jalan tersebut dapat merangsang kepiting lebih cepat ganti kulit. Dengan demikian, pemotongan capit dan kaki jalan dapat merangsang kepiting bakau untuk melakukan ganti kulit lebih cepat dibandingkan dengan pemeliharaan secara alami.

KESIMPULAN

Perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan pada budidaya kepiting bakau cangkang lunak tidak memberikan pengaruh nyata terhadap derajat kelangsungan hidup, namun berpengaruh nyata terhadap laju pertumbuhan bobot harian. Derajat kelangsungan hidup untuk semua perlakuan berkisar antara 88,89-92,59%. Laju pertumbuhan bobot harian tertinggi terdapat pada perlakuan pemotongan capit dan kaki jalan yaitu sebesar 2,92%.

Performa metode pemotongan capit dan kaki jalan lebih baik dibandingkan dengan metode alami serta metode popey, dilihat dari parameter budidaya. Produksi kepiting bakau cangkang lunak metode pemotongan capit dan kaki jalan lebih baik dibandingkan dengan melakukan alami serta metode popey.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Kawasan SA Kembangkan Kepiting Soca. <http://www.pikiranrakyat.com>. [20 Maret 2012]
- Effendi, M. I. 1978. *Biologi Perikanan*. Fakultas Perikanan IPB, Bogor
- Effendie, M.I. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor
- Fujaya, Y. 2004. *Fisiologi Ikan*. Jakarta: Rineka cipta
- Goddard, S. 1996. Feed Management in Intensive Aquaculture. Fisheries and Marine Institute Memorial university. Canada
- Hartnoll R.G. 1982. Growth. In L.G. Able (Ed). *The biology of Crustacea*. 2: Embryology. Morphology and Genetics. Akademik Press. New York. P. 111-196.
- Husni, Yohana, R., Widyastuti., 2006. Pemanfaatan Tambak Udang “Idle” untuk Produksi Kepiting Cangkang Lunak (*Shoft shell crab*). Media Akuakultur 2:1.
- Kanna, A. 2002. *Budidaya Kepiting Bakau :*

Pembenihan dan Pembesaran.

Kanisius. Kakarta. 80 hal.

KKP, 2010. 9 komoditas perikanan jadi unggulan. www.kkp.go.id [18 April 2012].

Telur. Jakarta. Penebar Swadaya.

Soim, A. 1996. *Pembesaran Kepiting*.

Penebaran swadaya. Jakarta.

Tim Karya Tani Mandiri. 2010. *Pedoman Budidaya Kepiting*. Bandung. Nuansa Aulia.

William, A. W., 2003. *Aquaculture Site Selection*. Kentucky State University Cooperative Extention Program. Princeton.