

23-Bioekologi Kepiting Bakau (Scylla Serrata dan Scylla Oceanica) Di Kawasan Desa Ambulu, Kecamatan Losari, Kabupaten Cirebon

by Turnitin Checker

Submission date: 07-Apr-2023 02:48PM (UTC+1000)

Submission ID: 2058170382

File name: Di_Kawasan_Desa_Ambulu,_Kecamatan_Losari,_Kabupaten_Cirebon.pdf (684.12K)

Word count: 3875

Character count: 22753

Bioekologi Kepiting Bakau (*Scylla Serrata* dan *Scylla Oceanica*) Di Kawasan Desa Ambulu, Kecamatan Losari, Kabupaten Cirebon

Bioecology of mangrove crabs (*Scylla serrata* and *Scylla oceanica*) in Ambulu village, Losari sub district, Cirebon district

Oto Prasadi^{1*}, Isdy Sulisty², Tjahjo Winanto³, Nina Nurmalia Dewi⁴

¹Teknik Mesin Perikanan, Politeknik Negeri Cilacap, Cilacap

²Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

³Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

⁴Departemen Manajemen Kesehatan Ikan dan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga, Surabaya

*oto.prasadi@gmail.com

Abstrak

Penelitian "Bioekologi kepiting bakau (*Scylla serrata* dan *Scylla oceanica*) di kawasan Desa Ambulu, Kecamatan Losari, Kabupaten Cirebon" telah dilakukan pada bulan Oktober-November 2012. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan morfologi dan ekologi kepiting bakau *S. serrata* dan *S. oceanica*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei purposive sampling. Pengambilan sampel kepiting bakau dilakukan dengan menggunakan jaring insang hanyut di dasar perairan pada 3 stasiun berdasarkan nilai salinitas. Hasil penelitian menunjukkan terdapatnya perbedaan morfologi baik pada karapas, kaki renang maupun bentuk duri karapas dan jumlah duri carpus *S. serrata* dan *S. oceanica*. *S. serrata* memiliki ukuran karapas dan kaki renang yang lebih kecil dibandingkan dengan *S. oceanica* yang berwarna kecoklatan dengan bentuk duri karapas tinggi dan meruncing serta terdapat sepasang duri carpus, sedangkan *S. oceanica* karapasnya berwarna kehijauan dengan bentuk duri karapas agak rendah dan membulat serta terdapat satu duri carpus serta terdapatnya perbedaan habitat antara *S. serrata* dan *S. oceanica*. *S. serrata* cenderung menyukai perairan dengan salinitas < 25 ppt, sebaliknya *S. oceanica* cenderung menyukai perairan dengan salinitas > 25 ppt.

Kata kunci : bioekologi, morfometri, kepiting bakau.

Abstract

A research "Bioecology of mangrove crabs (*Scylla serrata* and *Scylla oceanica*) in Ambulu village, Losari sub district, Cirebon district" had been conducted in October-November 2012. The aim of this research is to know the difference in morphology and ecology of mangrove crabs are *S. serrata* and *S. oceanica*. Method was used in this research is purposive sampling. Mangrove crab sampling is done using drifting gill nets to the bottom on 3 stations (based on the salinity). The results of the research indicate that there are difference in carapace morphology, pleopod and carapace spines shape and number of spines carpus *S. serrata* and *S. oceanica*. *S. serrata* carapace and pleopod have smaller size than *S. oceanica* with brownish colored with shape and tapered carapace spines as well as there are a pair of spines carpus, whereas *S. oceanica* carapace colored greenish carapace spines form rather low and rounded and there is one thorn carpus and there is a difference in place to live of *S. serrata* and *S. oceanica*. *S. serrata* tend to like water with salinity < 25 ppt, otherwise *S. oceanica* tend to like water with salinity > 25 ppt.

Key words: bioecology, morphometry, mangroves crab.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan, mempunyai sumberdaya pesisir dan lautan cukup potensial, salah satu sumberdaya perairan yang memiliki nilai ekonomis dan potensial untuk dikembangkan yaitu kepiting bakau. Kepiting bakau telah menjadi salah satu komoditas perikanan penting di Indonesia sejak awal tahun 1980-an. Pemenuhan kebutuhan kepiting bakau di Indonesia diperoleh dari penangkapan stok alam di perairan pesisir, khususnya di area mangrove atau estuaria sekitar 80% dan dari hasil budidaya di tambak air payau sekitar 20%. Akhir-akhir ini dengan makin meningkatnya nilai ekonomi kepiting, penangkapan kepiting bakau juga semakin meningkat. Namun rata-rata pertumbuhan produksi kepiting bakau di beberapa provinsi penghasil utama kepiting bakau justru agak lambat dan cenderung menurun (Cholik, 2005). Penurunan populasi kepiting bakau di alam diduga disebabkan oleh adanya perubahan atau kerusakan lingkungan, seperti degradasi ekosistem mangrove dan tangkap lebih (*over exploitation*) (Siahainenia, 2008).

Morfologi merupakan ilmu yang mengkaji tentang bentuk tubuh atau bagian tubuh makhluk hidup. Pemilihan ciri-ciri morfologi untuk usaha pelestarian suatu spesies saat ini belum banyak dilakukan.

Hal ini dikarenakan pengujiannya masih terbatas dan belum banyak diketahui. Studi morfologi perlu dilakukan, karena dapat dijadikan dasar pengetahuan untuk mengetahui karakter dari populasi. Pemilihan ciri-ciri morfologi menggunakan metode morfometri yaitu ukuran atau perbandingan ukuran tubuh bagian luar antara satu bagian dengan bagian lainnya (Hall *et al.* 2006). Ekologi merupakan ilmu yang mengkaji tentang hubungan timbal balik antara organisme dengan lingkungannya (Suin, 2002), karena adanya interaksi tersebut dengan melihat lingkungan biotik dan abiotik tempat hidupnya, maka kondisi suatu organisme pada tingkatan organisasi biologi apapun dapat diprediksi struktur dan fungsinya (Karim, 2005).

Bioekologi merupakan suatu ilmu yang fokus utamanya mengkaji dan mempelajari interaksi dari keragaman morfologi dan ekologi organisme pada masa sekarang dan atau masa sebelumnya. Hasil pendekatan perbandingan dalam studi bioekologi tersebut akhirnya dapat menghasilkan pola-pola kovarian antara morfologi dan ekologi (Tuhuteru, 2004). Inti dari studi bioekologi menghasilkan asumsi yang menyatakan aspek morfologi dan ekologi memiliki hubungan langsung.

Oleh karena itu, penelitian tentang bioekologi kepiting bakau (*Scylla serrata* dan *Scylla oceanica*) perlu dilakukan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan morfologi dan ekologi kepiting bakau *Scylla serrata* dan *Scylla oceanica*.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode dan Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode survei *purposive sampling*. Pengambilan sampel kepiting bakau dilakukan dengan menggunakan jaring insang hanyut yang ditebarkan sampai ke dasar perairan dengan titik koordinatnya sudah ditent

1. Stasiun 1 : terdapat 20 % vegetasi mangrove dan dekat dengan pemukiman penduduk sehingga pengaruh air tawar terhadap salinitas di stasiun ini lebih besar berkisar 18-23 ppt.
2. Stasiun 2 : terdapat 40 % vegetasi mangrove dan jauh dari pemukiman penduduk maupun dari laut sehingga pengaruh nilai salinitas di stasiun ini berkisar 24-29 ppt.
3. Stasiun 3 : terdapat 60 % vegetasi mangrove dan dekat dengan air laut sehingga pengaruh air laut terhadap salinitas di stasiun ini



Gambar 1. Lokasi Pengambilan Sampel.

ukan yaitu terdiri dari 3 stasiun (Gambar 1).

Karakteristik dari ke tiga stasiun tersebut adalah:

oksigen terlarut akan dilakukan 2 kali dengan pengulangan setiap stasiun 3 kali pengulangan dan dianalisis secara insitu atau langsung di perairan Desa Ambulu.

Rancangan Percobaan

Rancangan Percobaan yang digunakan dalam penelitian ini

of variance (ANOVA), selanjutnya dilakukan pengujian hipotesa dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

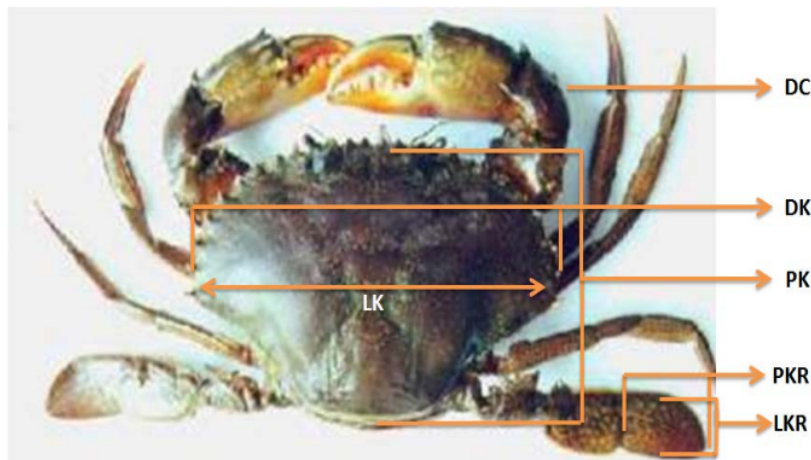
Tabel 1. Rancangan Data Percobaan

Faktor A (i)	Faktor B (j)	
	(4) <i>S. serrata</i>	(5) <i>S. oceanica</i>
(1) Stasiun I	14	15
(2) Stasiun II	24	25
(3) Stasiun III	34	35

menggunakan Rancangan Acak Kelompok Pola Faktorial AxB yaitu terdiri dari dua peubah bebas atau faktor A yang terdiri dari stasiun dan faktor B yang terdiri dari spesies dan kedua faktor tersebut diduga saling berinteraksi. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara faktor B terhadap faktor A maka dilakukan *analysis*

Pengumpulan Data Morfometrik Kepiting Bakau

- 1) Panjang karapas (PK), yaitu jarak dari lekuk dahi bagian tengah sampai batas abdomen bagian dorsal.
- 2) Lebar karapas (LK), yaitu jarak dari ujung duri terakhir anterolateral sebelah kanan sampai ujung duri



Gambar 2. Morfometri kepiting (Devian, 2011).

- terakhir anterolateral sebelah kiri.
- 3) Panjang kaki renang (PKR), yaitu jarak dari batas antara propundus dengan daktilus kaki renang sampai bagian ujung daktilus kaki renang.
 - 4) Lebar kaki renang (LKR), yaitu jarak dari tepi atas bagian tengah daktilus kaki renang sampai tepi bawah bagian tengah daktilus kaki renang.
 - 5) Duri karapas (DK), yaitu mengamati bentuk duri yang terdapat pada
 - lingkar karapas.
 - 6) Duri carpus (DC), yaitu mengamati ada apa tidaknya duri yang terdapat pada carpus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Morfometri Kepiting Bakau

Pengamatan morfometri kepiting bakau dilakukan dengan mengamati ukuran dan bentuk tubuh dari kedua spesies (*S. serrata* dan *S. oceanica*) yang memiliki

Tabel 3. Rataan Morfometri Kepiting Bakau

Stasiun Pengamatan	Jumlah	Morfometri	Spesies	
			<i>Scylla serrata</i>	<i>Scylla oceanica</i>
Stasiun 1	8	Panjang Karapas (PK)	5,8425 ± 0,8949	6,6600 ± 0,3076
		Lebar Karapas (LK)	8,6425 ± 1,2197	10,0000 ± 0,6370
		Panjang Kaki Renang (PKR)	2,5050 ± 0,4356	2,8025 ± 0,2514
		Lebar Kaki Renang (LKR)	1,2025 ± 0,2196	1,7550 ± 0,2406
Stasiun 2	7	Panjang Karapas (PK)	4,5600 ± 0	4,8717 ± 0,4395
		Lebar Karapas (LK)	6,8400 ± 0	7,3967 ± 0,5436
		Panjang Kaki Renang (PKR)	1,8400 ± 0	1,9500 ± 0,1400
		Lebar Kaki Renang (LKR)	0,9300 ± 0	1,0150 ± 0,1082
Stasiun 3	15	Panjang Karapas (PK)	0	7,1313 ± 0,7472
		Lebar Karapas (LK)	0	10,6987 ± 1,2034
		Panjang Kaki Renang (PKR)	0	3,0547 ± 0,3476
		Lebar Kaki Renang (LKR)	0	1,6653 ± 0,2362

beberapa perbedaan. Data penelitian dikelompokkan menjadi tiga kelompok stasiun. Kemudian dihitung rata-rata dalam setiap variabel, selanjutnya data disajikan dalam bentuk Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Morfometri Kepiting Bakau

Panjang dan Lebar Karapas

Hasil pengukuran panjang karapas (PK) dan lebar karapas (LK) antara *S. serrata* dan *S. oceanica* yang didapat pada perairan Desa Ambulu menghasilkan ukuran yang berbeda dari setiap individu (Gambar 3 dan Gambar 4). Pada stasiun satu terdapat 8 individu yang terdiri dari 4 individu *S. serrata* dan 4 individu *S.*

terdapat 15 individu yang kesemuanya terdiri dari spesies *S. oceanica*. Semakin sedikitnya jumlah spesies *S. serrata* dari stasiun 1 sampai dengan stasiun 3 dikarenakan terjadinya peningkatan nilai salinitas, sehingga pada stasiun 3 didominasi oleh spesies *S. oceanica*. Menurut Sirait (1997), nilai salinitas mempengaruhi kehidupan kepiting bakau terutama terhadap distribusi jenis dan ukuran.

Pada hasil rataan dan nilai std. deviasi yang terdapat pada Tabel 3 dengan panjang karapas dan lebar karapas dari *S. serrata* memiliki nilai yang lebih kecil dibandingkan dengan *S. oceanica*. Adanya perbedaan nilai tersebut dapat diartikan



Gambar 3. Pengukuran Panjang Karapas



Gambar 4. Pengukuran Lebar Karapas

oceanica, stasiun 2 terdapat 7 individu yang terdiri dari 1 individu *S. serrata* dan 6 individu *S. oceanica* dan stasiun 3

bahwa *S. serrata* memiliki ukuran karapas yang lebih kecil dibandingkan dengan *S. oceanica*.

Adanya perbedaan jumlah populasi dari *S. serrata* yang lebih sedikit dibandingkan dengan *S. oceanica* dimungkinkan disebabkan oleh kondisi lingkungan di perairan Desa Ambulu yang kurang optimal bagi kehidupan kepiting bakau untuk spesies *S. serrata*, yang menyebabkan hanya didominasi oleh spesies *S. oceanica* yang dapat bertahan hidup dan berkembang biak di lokasi penelitian. Menurut Kordi (1997) dalam Rosmaniar (2008), parameter lingkungan seperti suhu, salinitas, pH dan DO memberi pengaruh banyak terhadap kelangsungan hidup kepiting bakau.

Panjang dan Lebar Kaki Renang

Pengukuran panjang dan lebar kaki renang dari kedua spesies dilakukan seperti Gambar 5 dan Gambar 6. Berdasarkan

hasil pengamatan panjang dan lebar kaki renang kepiting bakau dari spesies *S. serrata* memiliki ukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan *S. oceanica*. Panjang dan lebar kaki renang *S. serrata* yang memiliki ukuran yang lebih kecil dikarenakan juga *S. serrata* memiliki ukuran karapas lebih kecil dari *S. oceanica*. Adanya perbedaan pada bagian kaki renang yang menyerupai dayung menunjukkan bahwa kepiting bakau merupakan hewan penghuni perairan. Kepiting bakau dari spesies *S. serrata* yang berwarna kecoklatan, ukuran kaki renangnya akan lebih kecil dibandingkan *S. oceanica* yang berwarna kehijauan. Hal ini dapat diduga bahwa kaki renang pada *S. serrata* akan lebih banyak digunakan untuk berenang naik ke daerah mangrove kemudian untuk berenang ke perairan pada



Gambar 5. Pengukuran Panjang Kaki Renang



Gambar 6. Pengukuran Lebar Kaki Renang



Gambar 7. Pengamatan duri carpus *S. serrata*



Gambar 8. Pengamatan duri carpus *S. oceanica*

saat adanya pasang surut dan ke perairan pantai pada saat akan bertelur, sedangkan untuk *S. oceanica* yang habitat hidupnya di perairan terbuka akan lebih bebas bergerak dalam perairan (Martasuganda, 2004).

Duri Carpus dan Karapas

Berdasarkan hasil pengamatan pada bagian duri baik yang terdapat pada carpus (Gambar 7 dan Gambar 8) maupun carpus (Gambar 9 dan Gambar 10) dari *S. serrata* dan *S. oceanica* memiliki perbedaan. Pada spesies *S. serrata* terdapat sepasang duri yang terletak di carpus bagian dalam dan luar. Sedangkan pada spesies *S. oceanica* terdapat satu duri (tunggal) yang terletak di carpus bagian dalam. Menurut Agus (2008), perbedaan morfologi antara spesies *S. serrata* dan *S. oceanica* salah satunya dapat dilihat dari duri carpus, dimana duri carpus pada bagian dalam dimiliki oleh

semua spesies dari genus *Scylla*, perbedaan hanya terdapat pada duri carpus pada bagian luar.

Sedangkan untuk pengamatan duri dibagian karapas *S. serrata* dan *S. oceanica* memiliki jumlah yang sama yaitu berjumlah 24 duri yang terdiri dari tiga bagian, diantaranya 9 duri terletak pada bagian sisi kanan dan kiri serta 6 duri yang terletak diantara kedua matanya (Latief, 2003). Pada duri karapas hanya terdapat perbedaan dari bentuk duri, dimana pada spesies *S. serrata* duri karapasnya tinggi dan meruncing sedangkan pada spesies *S. oceanica* agak rendah dan membulat. Menurut Keenan (1999) dalam Agus (2008), perbedaan sifat morfologi dan ekologi kepiting bakau yang hidup di alam dari 4 spesies yaitu *Scylla serrata*, *Scylla tranquebarica*, *Scylla paramamosain* dan *Scylla oceanica* memiliki perbedaan pada

bentuk morfologi pada bentuk duri antara mata dan jumlah duri pada carpus.



Gambar 9. Pengamatan duri karapas *S. serrata*

menggali lubang untuk tempat berlindung, akan mempengaruhi bagian tubuh luarnya



Gambar 10. Pengamatan duri karapas *S. oceanica*

Morfologi dan Habitat

Pengamatan perbedaan spesies kepiting bakau selain dengan menggunakan metode morfometri yaitu membandingkan ukuran dan bentuk tubuhnya, juga dapat dengan menganalisis bentuk morfologinya yaitu warna tubuh (pigmen yang dihasilkan dalam tubuh). Perbedaan morfologi pada kepiting bakau baik dari spesies *S. serrata* maupun *S. oceanica* merupakan suatu adaptasi dari fungsi tubuh terhadap lingkungannya (Mossa *et al.* 1985).

Menurut Tuhuteru (2004), penyebab perbedaan warna antara *S. serrata* dan *S. oceanica* salah satunya adalah habitat tempat hidupnya. *S. serrata* hidup di hutan bakau sehingga pengaruh daerah sekitar seperti tempat habitatnya, sumber bahan makanan dan kebiasaan hidup seperti

terutama warna karapasnya, *S. serrata* menggali lubang untuk menghindari adanya kompetitor maupun gangguan dari manusia serta untuk mengikuti pola pasang surut, sedangkan *S. oceanica* hidup di perairan terbuka, memakan zooplankton yang banyak terdapat perairan laut sehingga secara umum dapat mempengaruhi morfologi tubuhnya. Hal tersebut terjadi karena adanya proses adaptasi terhadap lingkungan dan juga untuk menghindari serangan dari predator. Menurut Suin (2002), kekuatan hubungan antara morfologi suatu organisme dengan habitatnya dapat ditunjukkan dengan meningkatnya salah satu bagian morfologi, karena organisme tersebut telah sesuai dengan habitat tempat hidupnya. Pertumbuhan karapas *S. oceanica* tidak terbatas, karena ia akan dengan bebas

bergerak pada perairan tanpa harus bersembunyi pada lumpur untuk mengikuti pola pasang surut, sehingga ukuran karapasnya akan cenderung lebih lebar (Setijanto dan Siregar, 2000). Menurut Siahainenia (2008), laju pertumbuhan dari kepiting bakau dari spesies *S. oceanica* lebih cepat dan memiliki ukuran karapas yang lebih besar dari pada kepiting bakau dari spesies *S. serrata*, karena *S. oceanica* hidup pada area yang lebih luas sehingga aktivitas makannya jauh lebih tinggi.

Daerah hutan mangrove merupakan tempat hidup dari spesies *S. serrata*,

di Desa Ambulu, dimana sebagian besar kondisi mangrove sudah mengalami kerusakan, baik dikarenakan peralihan fungsi lahan maupun penebangan secara liar tanpa adanya reklamasi.

Kondisi Kualitas Air di Desa Ambulu

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa secara umum kondisi kualitas air masih berada pada kisaran standar baku untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan kepiting bakau (Tabel 4). Berdasarkan hasil pengamatan dari parameter kualitas perairan di Desa Ambulu terdiri dari suhu, salinitas, pH dan

Tabel 4. Kualitas Perairan Desa Ambulu

Parameter Kualitas Air	Stasiun			Standar Baku
	1	2	3	
Suhu (°C)	27 – 33	28 - 32	28 – 33	26-32 (Rescoe, 2004)
Salinitas (‰)	23 – 30	25 - 32	28 – 33	10-35 (Kanna, 2006)
pH	8	8	8	7-8 (Kasry, 1996)
DO (ppm)	4,4 - 6,4	4,2 - 6	3,4 – 5	> 4 (Kordi, 1997)

banyak aktifitas *S. serrata* yang dilakukan di daerah hutan mangrove salah satunya yaitu mencari makan dan berlindung, apabila kondisi mangrove rusak maka organisme disekitarnya khususnya kepiting bakau, populasi dan keragamannya akan semakin menurun. Hal ini nampak terjadi

DO memiliki nilai yang standar bagi kelangsungan hidup kepiting bakau, hanya pada salinitas yang menjadikan nilai pembeda dari parameter yang diamati. Spesies *S. serrata* pada umumnya hidup di salinitas payau sedangkan *S. oceanica* pada salinitas air laut.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan didapat nilai suhu perairan Desa Ambulu berkisar antara 27 – 33°C. Pada umumnya nilai suhu dari setiap stasiun tidak jauh berbeda. Perubahan suhu cenderung mempengaruhi biota secara keseluruhan karena berkaitan dengan tingkat kelarutan oksigen. Nilai suhu pada ke tiga stasiun memiliki nilai yang sesuai dengan kehidupan biota pada perairan tersebut. Kisaran suhu ini umumnya berada di daerah tropis. Nilai suhu yang optimum bagi organisme akuatik yaitu antara 26-32°C (Rescoe, 2004). Menurut Odum (1981), suhu ekosistem akuatik dipengaruhi intensitas matahari, ketinggian geografis dan faktor kanopi (penutup vegetasi) dari pepohon yang tumbuh di sekitarnya.

Nilai salinitas dari ke tiga stasiun berkisar antara 23-33 ppt. Pada umumnya nilai salinitas akan semakin tinggi jika semakin dekat ke arah air laut, sehingga pada stasiun 3 memiliki nilai salinitas tertinggi yaitu antara 28-33 ppt sedangkan untuk stasiun 1 memiliki nilai salinitas yang lebih rendah karena dekat dengan pemukiman penduduk. Menurut Kanna (2006), nilai salinitas yang dapat ditolerir oleh genus *Scylla* berkisar antara 10-35 ppt, sedangkan jika dilihat /spesies kisaran salinitas yang dapat ditolerir oleh *S. serrata* adalah 10-24 ppt atau digolongkan ke dalam air payau (Soim, 1994),

sedangkan salinitas yang dapat ditolerir oleh *S. oceanica* adalah 25-35 ppt (Sirait, 1997).

Nilai kisaran pH yang diukur pada ketiga stasiun memiliki nilai 8. Dari hasil yang didapatkan dari ketiga stasiun bahwa nilai pH perairan di Desa Ambulu masih sesuai dengan kehidupan organisme laut. Menurut Barus (2002), nilai pH yang ideal bagi kehidupan organisme berkisar antara 6,7-8,2.

Kisaran kandungan oksigen terlarut pada ketiga stasiun berkisar antara 3,4-6 ppm. Tingginya nilai DO pada stasiun 1 dikarenakan adanya turbulensi di sekitar perairan disebabkan oleh adanya penggunaan kapal bermesin sebagai alat transportasi penangkapan perikanan sehingga dapat menyebabkan pencampuran air dengan udara semakin besar. Sedangkan rendahnya DO pada stasiun 3 berhubungan dengan sedikitnya turbulensi serta tingginya suhu perairan pada stasiun tersebut. Secara keseluruhan nilai kandungan oksigen terlarut di lokasi pengamatan masih sesuai bagi kehidupan biota khususnya kepiting bakau. Menurut Kordi (1997) dalam Rosmaniar (2008), kepiting dapat hidup pada perairan yang memiliki kandungan oksigen terlarut lebih dari 4 mg/L.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan sebagai berikut: Terdapatnya perbedaan morfologi baik pada karapas, kaki renang maupun bentuk duri karapas dan jumlah duri carpus *S. serrata* dan *S. oceanica*. *S. serrata* memiliki ukuran karapas dan kaki renang yang lebih kecil dibandingkan dengan *S. oceanica* yang berwarna kecoklatan dengan bentuk duri karapas tinggi dan meruncing serta terdapat sepasang duri carpus, sedangkan *S. oceanica* karapasnya berwarna kehijauan dengan bentuk duri karapas agak rendah dan membulat serta terdapat satu duri carpus serta terdapatnya perbedaan habitat dan strategi hidup antara *S. serrata* dan *S. oceanica*. *S. serrata* cenderung menyukai perairan dengan salinitas < 25 ppt, sebaliknya *S. oceanica* cenderung menyukai perairan dengan salinitas > 25 ppt.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, M. 2008. Analisis Carrying Capacity Tambak Pada Sentra Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla* sp) Di Kabupaten Pemalang – Jawa Tengah. TESIS. Universitas Diponegoro, Semarang.
- APHA, AWWA, WEF. 2005. Standard Method for The Examination of Water and Waste Water. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation 21th ed. Washington DC. 10.900 hal.
- Barus, H. 2002. Pemeliharaan Ikan di Kolam Pekarangan. Kanisius, Yogyakarta.
- Cholik, F. 2005. Review of Mud Crab Culture Research in Indonesia, Central Research Institute for Fisheries, PO Box 6650 Slipi, Jakarta, Indonesia, 310 CRA.
- Devian, S. 2011. Biologi Kepiting Bakau. [Http://www.Deviansouisa.Blogspot.com/archive](http://www.Deviansouisa.Blogspot.com/archive). Html (Diakses tanggal 20 April 2013).
- Hall, N.G., Smith, K.D., de Lestang, S., Potter, I.C. 2006. Does the largest chela of the males of three crab species undergo an allometric change that can be used to determine morphometric maturity. *ICES J. Makara. Sains*. **63 (1)**: 140-150.
- Kanna, I. 2006. Budidaya kepiting bakau, pembenihan dan pembesaran. Kanisius, Yogyakarta.
- Karim, M.Y. 2005. Kinerja Pertumbuhan Kepiting Bakau Pada Berbagai Salinitas Media dan Evaluasinya Pada Salinitas Optimum dengan Kadar Protein Pakan Berbeda. Disertasi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kasry, A. 1996. Budidaya Kepiting Bakau dan Biologi Ringkas. Bharata, Jakarta.
- Kordi, M. G. H. dan Tancung, A. B. 2007. Pengelolaan kualitas air dalam budidaya perairan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Latief, M. S. 2003. Kajian Potensi dan Pemanfaatan Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) di Kawasan Hutan Bakau Desa Morodemak dengan Menggunakan Analisis Keruangan. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Martasuganda. 2004. Bubu (Traps). Departemen PSP. FKIP. I Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Moosa, Kasim, aswandy, I., kasry, A. 1985. Kepiting bakau *Scylla serrata* (Forsk., 1775) Dari Perairan Indonesia. Seri Sumberdaya Alam,

122. Lembaga Oceanologi Nasional, LIPI: 18 hal.
- Odum, E. P. 1981. Dasar-dasar Ekologi. Edisi ketiga. Gajah Mada University Press. Original English Edition. Fundamental of Ecology Thurd Edition, Yogyakarta.
- Rosmaniar. 2008. Kepadatan dan Distribusi Kepiting Bakau (*Scylla* spp) serta Hubungannya dengan Faktor Fisika Kimia di Perairan Pantai Labu Kabupaten Dali Serdang. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Universitas Sumatera Utara, Medan. 78 hal.
- Ruscoe, I.M. 2004. The combined effects of temperature and salinity on growth and survival of juvenile mud crabs. *Aquaculture*, 238: 239-247.
- Setijanto dan Siregar, A.S. 2000. Studi Populasi Kepiting Bakau di Segara Anakan: Acuan untuk konservasi dan pemanfaatan yang berkelanjutan. Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Laporan Penelitian (tidak dipublikasikan).
- Siahainenina, L. 2008. Bioekologi kepiting bakau (*Scylla* spp.) di ekosistem mangrove Kabupaten Subang Jawa Barat. Disertasi S3 . Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sirait, J.M. 1997. Kualitas Habitat Kepiting Bakau, *Scylla serrata*, *Scylla oceanica*, *Scylla tranquebarica* di Hutan Mangrove RPH Cibuaya, Karawang, Skripsi, Fak. Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suin. 2002. *Metode Ekologi*. Universitas Andalas, Padang.
- Soim, A. 1994. Pembesaran Kepiting. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tuhuteru, A. 2004. Studi Pertumbuhan dan Beberapa Aspek Reproduksi Kepiting Bakau. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Watters, G. dan Hobday, A.J. 1998. A new method for estimating the morphometric size at maturity of crabs. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 55(3): 704-714.

23-Bioekologi Kepiting Bakau (Scylla Serrata dan Scylla Oceanica) Di Kawasan Desa Ambulu, Kecamatan Losari, Kabupaten Cirebon

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.unpad.ac.id Internet Source	4%
2	www.yumpu.com Internet Source	3%
3	ojs.umrah.ac.id Internet Source	3%
4	ejurnal.undana.ac.id Internet Source	2%
5	Sukrisno Widyotomo, H. Ahmad, S.T. Soekarno, Sri Mulato. "Performance of a Horizontal Triple Cylinder Type Pulping Machine", Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal), 2011 Publication	2%
6	repository.unsil.ac.id Internet Source	1%
7	docobook.com Internet Source	1%

8

staff.unud.ac.id

Internet Source

1 %

9

jurnal.politanikoe.ac.id

Internet Source

1 %

10

pt.scribd.com

Internet Source

1 %

11

ojs3.unpatti.ac.id

Internet Source

1 %

12

fr.scribd.com

Internet Source

1 %

13

idoc.pub

Internet Source

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On