

## UJI VARIABEL POTENSI DAN PERTUMBUHAN DARI KOMUNITAS KEPITING WARNA WARNI GENUS FIDDLER (*Uca Spp*) DI KKMB KOTA TARAKAN

<sup>1)</sup>Jamiludin, <sup>1)</sup>Rizal, <sup>1)</sup>Alfrida, <sup>2)</sup>Ratno Achyani

<sup>1)</sup> Mahasiswa Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan

FPIK Universitas Borneo Tarakan (UBT) Kampus Pantai Amal Gedung E,

Jl. Amal Lama No.1, Po. Box. 170 Tarakan KAL-TIM.

HP.085247408162 / E-mail : [andirizal26@yahoo.co.id](mailto:andirizal26@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Kepiting warna warni dari genus *Uca Sp* dikenal dengan nama ilmiah yaitu fiddler. Jenis genus Fiddler (*Uca Sp*) merupakan salah satu biota yang memiliki sifat endemik dikarenakan jenis kepiting Fiddler ini kehidupannya sangat bergantung terhadap ekosistem hutan mangrove, salah satunya adalah terdapat pada ekosistem hutan mangrove yang berada di KKMB Kota Tarakan. Tujuannya yaitu mengetahui pertumbuhan allometri yaitu hubungan antara panjang dan lebar karapas dengan berat total dari kepiting fiddler (*Uca Sp*) ; Mengetahui potensi dengan uji protein dari beberapa spesies kepiting fiddler (*Uca Sp*) ; Mengetahui kondisi habitat dari kepiting fiddler (*Uca Sp*) di KKMB Kota Tarakan.

Metode penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif. Ruang lingkup penelitian ini hanya difokuskan pada variabel uji protein dan morfometri dari komunitas genus kepiting warna warni fiddler (*Uca Sp*).

Hasil penelitian mengenai morfometri dari jenis *Uca Dussumeri*, *Uca Crassipes*, *Uca Rosea*, *Uca Arcuata*, *Uca Tetragonon*, *Uca Vocans* untuk hubungan antara panjang karapas dengan berat total didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif dan hubungan antara lebar karapas dengan berat total didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif.

Hasil penelitian dari kandungan protein dari kepiting fiddler (*Uca Spp*) bahwa ada dua jenis yang tidak ditemukan kandungan protein yaitu dari jenis *Uca Dussumeri* dan *Uca Crassipes*. Kandungan tertinggi protein didapatkan dari jenis kepiting *Uca Arcuata* sebesar 20,05%. Selain itu untuk kandungan uca *Vocans* didapatkan sebesar 9,84% ; jenis uca *Tetragonon* didapatkan kandungan protein sebesar 8,87% dan jenis uca *Rosea* didapatkan kandungan protein sebesar 2,87%.

Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 9 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $26,77 \pm 0,3$ ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,125 \pm 0,285$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,425 \pm 0,125$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,23 \pm 0,29$ °C ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $20,94 \pm 0,22$ ppm. Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 13 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $27,25 \pm 0,1$ ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,33 \pm 0,22$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,5 \pm 0,06$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,65 \pm 0,14$ °C ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $21,285 \pm 0,075$ ppm.

**Kata kunci: Protein, Pertumbuhan, Komunitas, Fiddler (*Uca Spp*), KKMB Tarakan**

### ABSTRACT

*Colorful crabs of the genus Uca Spp known by the scientific name of the fiddler. Type genus Fiddler (Uca spp) is one of the endemic biota that has properties Fiddler crabs because this life is very dependent on the ecosystem of mangrove forest , one of which is*

*found in mangrove forest ecosystems located KKMB in Tarakan City. The purpose is to know the relationship between the growth allometri length and width of carapace with a total weight of fiddler crabs (Uca sp) ; Knowing the potential of the test proteins from several species of fiddler crabs (Uca sp) ; Knowing the condition of the habitat of fiddler crabs (Uca sp) in KKMB Tarakan city.*

*Research methods using descriptive research method . The scope of this study only focused variables test a protein and morphometry of community genus colorful crabs genus fiddler (Uca spp).*

*The results of the morphometry of the kind Uca Dussumeri , Uca crassipes, Uca Rosea, Uca arcuata, Uca Tetragonon, Uca Vocans to the relationship between carapace length to total weight obtained allometri growth is negative and the relationship between the width of the carapace with a total weight obtained allometri growth is negative.*

*The results of the protein content of fiddler (Uca spp) that there are two types that are not found that the protein content of the species Uca crassipes and Uca Dussumeri. The highest content of protein obtained from species of crab Uca arcuata by 20,05 %. In addition to the content uca Vocans obtained 9,84 % ; types uca Tetragonon obtained the protein content of 8,87 % and the type uca Rosea obtained by 2,87 % protein content.*

*Habitat for fiddler crabs (Uca spp) in the area KKMB 9 Ha is salinity with a value range of  $26,77 \pm 0,3$  ppt ; DO with a value range of  $4,125 \pm 0,285$  ppm ; pH with a value range of  $7,5 \pm 0,06$  ; temperature with a value range of  $28,23 \pm 0,290$  C ; TDS with a value of  $20,94 \pm 0,22$  ppm range . Habitat for fiddler crabs ( Uca spp ) in the area KKMB 13 Ha with a value range of salinity  $27,25 \pm 0,1$  ppt ; DO with a value range of  $4,33 \pm 0,22$  ppm ; pH value range of  $7,5 \pm 0,06$  ; temperature with a value range of  $28,65 \pm 0,14$  °C ; TDS with a value range of  $21,285 \pm 0,075$  ppm.*

***Keywords : Protein , Growth , Community , Fiddler (Uca spp) , KKMB Tarakan***

## PENDAHULUAN

### ***Latar belakang masalah***

Komunitas kepiting warna warni dari genus *Uca* Spp yang dikenal dengan nama fiddler yang berada di KKMB kota Tarakan. Jenis genus Fiddler (*Uca* Sp) merupakan salah satu biota yang memiliki sifat endemik dikarenakan jenis kepiting Fiddler ini kehidupannya sangat bergantung terhadap ekosistem hutan mangrove terutama ekosistem hutan mangrove yang berada di KKMB Kota Tarakan. Perlunya menjaga dan melestarikan secara berkelanjutan bagi kehidupan biota kepiting dari genus fiddler (*Uca* Sp) di KKMB sehingga mendorong untuk diadakan penelitian secara detail mengenai potensi dan pertumbuhan dari kepiting fiddler (*Uca* Sp), salah satunya yaitu melalui program kegiatan mahasiswa bagian penelitian yang belum pernah dilakukan di Kota Tarakan mengenai potensi dan pertumbuhan dari komunitas kepiting warna warni genus

Fiddler (*Uca* Sp) di Daerah Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan (KKMB) Kota Tarakan.

### ***Perumusan masalah***

Kepting fiddler (*Uca* Sp) sudah jarang ditemukan pada daerah tertentu saja salah satunya di KKMB di Kota Tarakan. Pertumbuhan dari kepiting fiddler (*Uca* Sp) yang terbilang tidak dapat bertahan hidup yang cukup lama. Kelemahan dari kepiting fiddler (*Uca* Sp), tidak dapat bertahan hidup  $\pm 1$  hari. Belum adanya penelitian mengenai uji protein dari kepiting fiddler (*Uca* Sp) sehingga berdampak terhadap kurangnya informasi, ilmu dan pengetahuan mengenai nilai potensi segi ekonomis dari kepiting genus fiddler (*Uca* Sp). Belum adanya penelitian mengenai morfometri dari kepiting fiddler (*Uca* Sp) sehingga berpengaruh terhadap informasi, ilmu dan pengetahuan mengenai pertumbuhan dari kepiting fiddler (*Uca* Sp). Kebanyakan jenis kepiting fiddler (*Uca* Sp) memiliki

ukuran yang terbilang kecil sekitar 2-3 cm dibandingkan dengan kepiting genus lain yang hidup di KKMB Kota Tarakan. Kurangnya informasi dan pengetahuan serta penelitian mengenai kepiting fiddler (*Uca Sp*) di Kota Tarakan sehingga berdampak terhadap pengelolaan dan kelestarian sumberdaya hayati laut secara *responsibility* dan *suistainability*.

#### Tujuan penelitian

1. Mengetahui pertumbuhan allometri yaitu hubungan antara panjang dan lebar karapas dengan berat total dari kepiting fiddler (*Uca Sp*).
2. Mengetahui potensi dengan uji protein dari beberapa spesies kepiting fiddler (*Uca Sp*).
3. Mengetahui kondisi habitat dari kepiting fiddler (*Uca Sp*) di KKMB Kota Tarakan.

#### Kegunaan penelitian

1. Mampu mendorong dan menarik minat kembali untuk berkeaktifitas dalam hal penelitian kepada civitas akademik terutama mahasiswa dalam mengenal lebih lanjut atau penelitian lebih lanjut mengenai biota endemic salah satunya yaitu jenis genus kepiting fiddler (*Uca Sp*).
2. Diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam bentuk hasil penelitian kepada perpustakaan yang berada di KKMB di Kota Tarakan.
3. Salah satu bentuk upaya untuk menggali potensi SD hayati akuatik yang berada

di KKMB dimana terdapat biota atau organisme yang sudah hampir punah (*endemik*) yang dijadikan salah satu perhatian bagi kelestarian secara berkelanjutan yaitu kepiting fiddler (*Uca Sp*).

## MATERI DAN METODE

### Metode penelitian

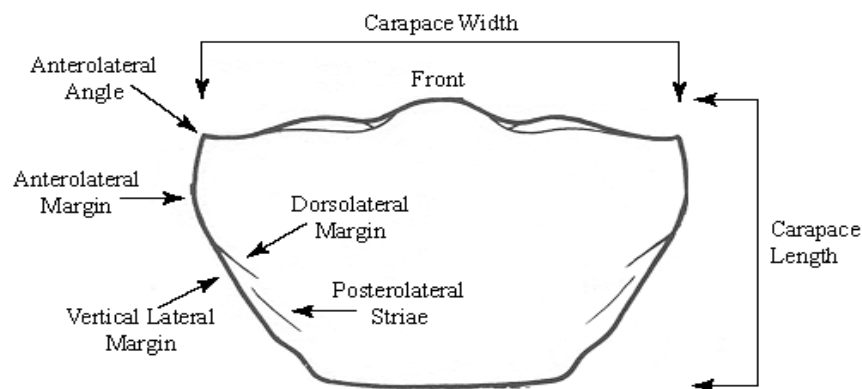
Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif (Suryabrata, 1998), penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang bertujuan membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi atau daerah tertentu. Ruang lingkup penelitian ini hanya difokuskan pada variabel uji protein dan morfometri dari komunitas genus kepiting warna warni fiddler (*Uca Sp*).

### Variabel penelitian

Variabel utama yang di ukur dalam penelitian ini adalah pertumbuhan allometri dari kepiting fiddler (*Uca Sp*) dimensi cangkang berupa panjang dan tebal dari karapas dan berat total dari kepiting fiddler (*Uca Sp*). Variabel penunjang yang diukur adalah kondisi habitat dari fiddler (*Uca Sp*) di KKMB Kota Tarakan dengan menggunakan *water checker* dengan mengukur parameter fisika (suhu ; salinitas) dan parameter kimia (pH ; oksigen terlarut).

### Analisis data

#### Pertumbuhan pendekatan morfometri



Gambar 1. Hubungan panjang dan lebar karapas kepiting Fiddler (Genus *Uca Sp*)

**Sifat pertumbuhan menggunakan rumus**

Penentuan sifat pertumbuhan isometrik dan allometrik didasarkan dengan persamaan regresi yang diadopsi dari rumus Gosling (2002) dan Effendi (2002) yaitu :

$$Y = aX^b, \text{ atau}$$

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b \text{ Log } X$$

Keterangan :

- Y = berat total dari tiap-tiap spesies kepiting fiddler (*Uca Sp*)
- X = dimensi karapas (panjang lebar dengan satuan cm)
- a + b = konstanta

Nilai b juga merupakan koefisien allometrik yang merefleksikan pertumbuhan relatif. Jika nilai b=3 maka sifat pertumbuhan isometri dimana pertumbuhan dimensi karapas (panjang dan lebar) bernilai sama dengan pertumbuhan berat total. Jika nilai b < atau > 3 maka pertumbuhan bersifat allometrik (Diadopsi dari Gosling (2002) dan Effendi (2002). Kemudian untuk mengetahui hubungan antara dimensi karapas (panjang dan lebar) dan berat total spesies kepiting fiddler (*Uca Sp*) dilakukan perhitungan koefisien korelasi (Effendie, 1979).

**Uji proteinisasi**

Penelitian dalam menggali potensi genus fiddler (*Uca Sp*) dengan melakukan mengujian protein melalui tiga tahapan dengan menggunakan Metode Kjhedahl yaitu Destruksi, Destilasi dan Titrasi.

$$\text{Total N (\%)} = \frac{(V_2 - V_1) \times F}{10 \times S} \times 1,4$$

- S = berat sampel kepiting (*fiddler*)
- V<sub>1</sub> = volume H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> yang digunakan untuk titrasi larutan blank
- V<sub>2</sub> = volume H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> yang digunakan untuk titrasi sampel
- F = faktor

$$\text{Protein Kasar (\%)} = \text{Total N (\%)} \times 6,25$$

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis morfometri kepiting fiddler**

Hasil observasi kepiting fiddler (*Uca Spp*) yang berasal dari KKMB 9 Ha didapatkan total sebanyak 56 kepiting fiddler diantaranya yaitu *Uca Rosea* sebanyak 19 buah (33,93%), *Uca Crassipes* sebanyak 16 buah (28,57%), *Uca Tetragonon* sebanyak 10 buah (17,86%), *Uca Arcuata* sebanyak 5 buah (8,93%), *Uca Dussumeri* sebanyak 6 buah (10,71%). Berikut tabel morfometri kepiting fiddler yaitu:

Tabel 1. Hasil Observasi Kepiting Fiddler (*Uca Spp*) pada Lokasi KKMB 9 Ha

Uca	r	Persamaan regresi	r	Persamaan regresi
Rosea	Panjang-berat	y = 3,14x-0,017 ; r = 0,9	Lebar-berat	y = 2,59x-0,387 ; r = 0,8
Crassipes	Panjang-berat	y = 3,03x-0,021 ; r = 0,9	Lebar-berat	y = 2,80x-0,494 ; r = 0,8
Tetragonon	Panjang-berat	y = 2,13x-0,078 ; r = 0,7	Lebar-berat	y = 0,59x-0,119 ; r = 0,4
Arcuata	Panjang-berat	y = 0,36x-0,277 ; r = 0,6	Lebar-berat	y = 0,48x-0,178 ; r = 0,8
Dussumeri	Panjang-berat	y = 4,65x-0,180 ; r = 0,9	Lebar-berat	y = 5,59x-1,354 ; r = 0,8

Hasil observasi kepiting fiddler (*Uca Spp*) yang berasal dari KKMB 13 Ha didapatkan total sebanyak 209 kepiting fiddler diantaranya yaitu *Uca Rosea* sebanyak 72 buah (34,45%), *Uca Crassipes* sebanyak 14 buah (6,72%), *Uca Tetragonon*

sebanyak 47 buah (22,49%), *Uca Arcuata* sebanyak 22 buah (10,53%), *Uca Dussumeri* sebanyak 23 buah (11%).

Berikut tabel morfometri kepiting fiddler yaitu:

Tabel 2. Hasil Observasi Kepiting Fiddler (*Uca Spp*) pada Lokasi KKMB 13 Ha

Uca	r	Persamaan regresi	r	Persamaan regresi
Rosea	Panjang-berat	$y = 0,24x - 0,339$ ; $r = 0,2$	Lebar-berat	$y = 0,47x - 0,319$ ; $r = 0,5$
Crassipes	Panjang-berat	$y = 0,19x - 0,222$ ; $r = 0,3$	Lebar-berat	$y = 0,58x - 0,184$ ; $r = 0,5$
Tetragonon	Panjang-berat	$y = 0,25x - 0,284$ ; $r = 0,3$	Lebar-berat	$y = 0,70x - 0,179$ ; $r = 0,5$
Arcuata	Panjang-berat	$y = 1,16x - 0,380$ ; $r = 0,8$	Lebar-berat	$y = 0,01x - 0,449$ ; $r = 0,0$
Dussumeri	Panjang-berat	$y = 1,16x - 0,180$ ; $r = 0,0$	Lebar-berat	$y = -0,01x - 0,45$ ; $r = 0,0$

#### ***Uji kandungan protein kepiting fiddler***

Hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Pakan Ikan FPIK Universitas borneo Tarakan, didapatkan hasil uji protein dari genus kepiting fiddler (*Uca Spp*) yaitu : *Uca Dussumeri* dan *Uca Crassipes* tidak di temukan kandungan protein (0%) ; *Uca Rosea* didapatkan kandungan protein sebesar 2,87% ; *Uca Tetragonon* didapatkan kandungan protein sebesar 8,87% ; *Uca Vocans* didapatkan kandungan protein sebesar 9,84% ; *Uca Arcuata* didapatkan kandungan protein sebesar 20,05%.

#### ***Habitat lingkungan dari kepiting fiddler***

Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 9 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $26,77 \pm 0,3$  ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,125 \pm 0,285$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,425 \pm 0,125$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,23 \pm 0,29$  °C ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $20,94 \pm 0,22$  ppm. Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 13 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $27,25 \pm 0,1$  ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,33 \pm 0,22$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,5 \pm 0,06$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,65 \pm 0,14$  °C ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $21,285 \pm 0,075$  ppm.

#### **Pembahasan**

##### ***Morfometri Kepiting Fiddler (Uca Spp)***

Hasil penelitian yang berasal dari KKMB 9 Ha, didapatkan pertumbuhan allometri dari pendekatan morfometri dari kepiting fiddler (*Uca Spp*) sebagai berikut : untuk jenis *Uca Rosea* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri positif untuk panjang karapas dengan berat dan pertumbuhan bersifat allometri negatif

untuk lebar karapas dengan berat total. Jenis *Uca Crassipes* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri positif untuk panjang karapas dengan berat dan pertumbuhan allometri negatif untuk lebar karapas dengan berat total. Jenis *Uca Arcuata* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. Jenis *Uca Dussumeri* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri positif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. *Uca Tetragonon* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. *Uca Vocans* tidak ditemukan.

Hasil penelitian yang berasal dari KKMB 13 Ha, didapatkan pertumbuhan allometri dari pendekatan morfometri dari kepiting fiddler (*Uca Spp*) sebagai berikut : untuk jenis *Uca Rosea* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat. Jenis *Uca Crassipes* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. Jenis *Uca Arcuata* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. Jenis *Uca Dussumeri* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. *Uca Tetragonon* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total. *Uca Vocans* didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif untuk panjang dan lebar karapas dengan berat total.

Secara komprehensif didapatkan hasil penelitian mengenai pertumbuhan allometri dengan pendekatan morfometri

dari kepiting fiddler (*uca Spp*) bahwa untuk jenis *Uca Dussumeri*, *Uca Crassipes*, *Uca Rosea*, *Uca Arcuata*, *Uca Tetragonon*, *Uca Vocans* untuk hubungan antara panjang karapas dengan berat total didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif dan hubungan antara lebar karapas dengan berat total didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif. Menurut Effendie (2003) menyatakan bahwa pertumbuhan allometri negatif adalah pertumbuhan dari dimensi karapas (panjang dan lebar) dari kepiting lebih cepat dibandingkan dengan pertumbuhan dari berat total dari kepiting fiddler (*Uca Spp*).

#### ***Uji protein kepiting Fiddler (Uca Spp)***

Hasil penelitian didapatkan bahwa ada dua jenis kepiting fiddler (*Uca Spp*) yang tidak ditemukan kandungan protein yaitu dari jenis *Uca Dussumeri* dan *Uca Crassipes*. Kandungan tertinggi protein didapatkan dari jenis kepiting *Uca Arcuata* sebesar 20,05%. Selain itu untuk kandungan *uca Vocans* didapatkan sebesar 9,84% ; jenis *uca Tetragonon* didapatkan kandungan protein sebesar 8,87% dan jenis *uca Rosea* didapatkan kandungan protein sebesar 2,87%.

#### ***Habitat lingkungan dari kepiting fiddler***

Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 9 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $26,77 \pm 0,3$  ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,125 \pm 0,285$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,425 \pm 0,125$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,23 \pm 0,29^{\circ}\text{C}$  ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $20,94 \pm 0,22$  ppm. Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 13 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $27,25 \pm 0,1$  ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,33 \pm 0,22$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,5 \pm 0,06$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,65 \pm 0,14^{\circ}\text{C}$  ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $21,285 \pm 0,075$  ppm.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### ***Kesimpulan***

1. Hasil penelitian mengenai pertumbuhan allometri dengan pendekatan morfometri dari *uca Spp* bahwa untuk jenis *Uca Dussumeri*, *Uca Crassipes*, *Uca Rosea*, *Uca Arcuata*, *Uca Tetragonon*, *Uca Vocans* untuk hubungan antara panjang karapas dengan berat total didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif dan hubungan antara lebar karapas dengan berat total didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif.
2. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada dua jenis *Uca Spp* yang tidak ditemukan kandungan protein yaitu dari jenis *Uca Dussumeri* dan *Uca Crassipes*. Kandungan tertinggi protein didapatkan dari jenis kepiting *Uca Arcuata* sebesar 20,05%. Selain itu untuk kandungan *uca Vocans* didapatkan sebesar 9,84% ; jenis *uca Tetragonon* didapatkan kandungan protein sebesar 8,87% dan jenis *uca Rosea* didapatkan kandungan protein sebesar 2,87%.
3. Habitat *Uca Spp* di daerah KKMB 9 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $26,77 \pm 0,3$  ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,125 \pm 0,285$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,425 \pm 0,125$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,23 \pm 0,29^{\circ}\text{C}$  ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $20,94 \pm 0,22$  ppm. Habitat kepiting fiddler (*Uca Spp*) di daerah KKMB 13 Ha yaitu salinitas dengan nilai kisaran sebesar  $27,25 \pm 0,1$  ppt ; DO dengan nilai kisaran sebesar  $4,33 \pm 0,22$  ppm ; pH dengan nilai kisaran sebesar  $7,5 \pm 0,06$  ; suhu dengan nilai kisaran  $28,65 \pm 0,14^{\circ}\text{C}$  ; TDS dengan nilai kisaran sebesar  $21,285 \pm 0,075$  ppm.

### ***Saran***

Diharapkan adanya PKM-Penelitian lanjutan mengenai kepiting fiddler (*Uca Spp*) mengenai variabel indeks kondisi dikarenakan dari hasil penelitian PKMP

rata-rata kepiting fiddler (*Uca Spp*) didapatkan pertumbuhan bersifat allometri negatif. Selain itu pula di harapkan adanya penelitian lanjutan mengenai pertumbuhan untuk mengetahui umur dari kepiting fiddler (*Uca Spp*)

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih dan penghargaan kami berikan kepada DIKTI (Direktorat Jendral Perguruan Tinggi) yang telah mendanai kegiatan Program Kreatifitas Mahasiswa Bidang Penelitian (PKM-P) tahun 2012.

#### DAFTAR PUSTAKA

Crane, J. 1975. *Fiddler Kepiting Dunia*. Princeton University Press, Princeton, NJ.

[Http://id.wikipedia.org/wiki/Pulau\\_Tarakan](http://id.wikipedia.org/wiki/Pulau_Tarakan)  
. Diakses pada tanggal 11 Oktober 2012.

[Http://www.fao.org](http://www.fao.org). Di akses pada tanggal 2 September 2012.

[Http://kaltim.bps.go.id](http://kaltim.bps.go.id) (Browsing tanggal 11 Oktober 2012)

[Http://www.environment.gov.au](http://www.environment.gov.au). 2007. *Red Crabs Gecarcoidea natalis* (*Pocock, 1888*), (Online), (diakses 11 Oktober 2012).

Nontji, A. 2002. *Laut Nusantara*. Penerbit Djambatan. Jakarta.

Prianto, E. 2007. Peran Kepiting Sebagai Spesies Kunci (*Keystone Spesies*) pada Ekosistem Mangrove. *Prosiding Forum Perairan Umum Indonesia IV*. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Banyuasin.

Rosenberg, MS 2001. *Sistematika dan taksonomi kepiting fiddler: Sebuah filogeni dari genus Uca*. *Journal of Crustacea Biology* 21 (3) :839-869..

Rosenberg, MS 2000. *The Claw Morfologi Perbandingan, Filogeni, dan Perilaku Kepiting Fiddler (Genus Uca)*. Ph.D. Tesis. Departemen Ekologi dan Evolusi, State University of New York di Stony Brook, Stony Brook, NY.

Santoso, S. 2001. *SPSS Versi 10.0 Mengolah Data Statistik Secara Profesional*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta. 573hlm.

Soemitro, R.H. 1990. *Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri*. Ghalia Indonesia, Jakarta. 167 hlm.

Suryabrata. 1998. *Metodologi Penelitian*. CV. Rajawali Press. Jakarta. 90 hlm.