

**KELIMPAHAN POPULASI DAN MORFOMETRI KERANG  
KEPAH TAHU (*Meretrix meretrix*) DI PANTAI GALUH  
INDAH PERMAI KABUPATEN BATU BARA  
SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI**

**RAMADHANI**

**74153020**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2020**

**KELIMPAHAN POPULASI DAN MORFOMETRI KERANG  
KEPAH TAHU (*Meretrix meretrix*) DI PANTAI GALUH  
INDAH PERMAI KABUPATEN BATU BARA  
SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Sains

**RAMADHANI**

**74153020**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERISUMATERA UTARA  
MEDAN  
2020**

## PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sumatera Utara Medan

Assalamu'alaikum Wr, Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Ramadhani

Nomor Induk Mahasiswa : 74153020

Program Studi : Biologi

Judul : Kelimpahan Populasi Dan Morfometri Kerang

Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*) Di Pantai Galuh

Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera

Utara.

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera *dimunqasyahkan*. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Medan, 30 April 2020

07 Ramadhan 1441 H

Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Husnarika Febriani, S.Si., M.Pd  
NIP. 198302052011012008

Rasyidah, M.Pd  
NIB. 1100000067

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ramadhani  
Nomor Induk Mahasiswa : 74153020  
Hp/Wa : 085207502588  
Fakultas/Prodi : Sains dan Teknologi/Biologi  
Judul : Kelimpahan Populasi Dan Morfometri Kerang  
Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*) Di Pantai Galuh  
Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera  
Utara.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi iniditulis berdasarkan data dari hasil pekerjaan yang saya lakukan sendiri dan belum pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi dan bukan plagiat karena kutipan yang ditulis telah disebutkan sumbernya didalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ada pengaduan dari pihak lain karena di dalam skripsi ini ditemukan plagiat karena kesalahan saya sendiri, maka saya bersedia menerima sanksi apapun oleh Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dan bukan menjadi tanggung jawab pembimbing.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk digunakan jika diperlukan sebagaimana mestinya.

Medan, 30 April 2020  
Yang Membuat Pernyataan,

Ramadhani  
NIM. 74153020



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. IAIN Nomor 1 Medan. KodePos 20235

Url: [www.saintek.uinsu.ac.id](http://www.saintek.uinsu.ac.id), E-mail: [saintek@uinsu.ac.id](mailto:saintek@uinsu.ac.id)

**PENGESAHAN TUGAS AKHIR  
Nomor. B.036/ST/ST.V.2/PP.01.1/02/2021**

Judul : Kelimpahan Populasi dan Morfometri  
Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*) di  
Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten  
Batu Bara Sumatera Utara

Nama : Ramadhani  
Nomor Induk Mahasiswa : 74153020  
Program Studi : Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Jurusan Biologi Fakultas  
Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan LULUS.  
Pada hari /tanggal : Kamis / 30 April 2020  
Tempat : Ruang Sidang FST

**TIM UJIAN MUNAQASYAH  
KETUA**

(Husnarika Febriani, S.Si., M.Pd)  
NIP.198302052011012008

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

Husnarika Febriani, S.Si., M.Pd  
NIP.198302052011012008

Rasyidah, M.Pd  
NIB.1100000067

Penguji I

Penguji II

Efrida Pima Sari Tambunan, M.Pd  
NIB.1100000066

Rahmadina, M.Pd  
NIB.1100000068

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sumatera Utara Medan

(Dr. H. M. Jamil, MA)  
NIP.196609101999031002

## **Motto**

**Ingatlah Allah saat hidup tidak berjalan sesuai keinginanmu,  
Allah pasti punya jalan yang lebih baik untukmu.**

**Saat Allah mendorongmu ketebing, yakinlah kalau hanya ada dua  
hal yang mungkin terjadi. Mungkin saja Ia akan menangkapmu,  
atau Ia ingin kau belajar bagaimana caranya terbang.**

**Allah selalu menjawab doamu dengan 3 cara. Pertama, langsung  
mengabulkannya. Kedua, menundanya. Ketiga, menggantinya  
dengan yg lebih baik untukmu.**

**Bukan aku yang kuat tetapi doa Ibuku yang hebat**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Atas Izin Allah saya persembahkan sebuah Karya kecil ini untuk yang Teristimewa Ibunda dan Ayahanda yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan sepenuhnya, serta kepercayaan kepada saya. Walaupun banyak sekali rintangan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Namun, berkat do'a-do'a dan semangat serta izin Allah, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan sangat baik. Inilah hasil dari perjuangan saya selama ini dapat berbuah dengan manis dan kelak memperoleh pekerjaan yang baik dan halal dan dapat menjadi kebanggaan bagi kedua orang tua.**

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

*Bismillahirrahmanirrahim.* Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala berkah dan rahmat-Nya yang memberikan kesehatan dan nikmat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Adapun judul skripsi ini adalah “Kelimpahan Populasi dan Morfometri Kerang Kepah Tahu (*Maretrix maretrix*) di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara”. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi ini. Terutama kepada penyemangat selalu yaitu kedua orang tua tercinta, ayahanda (Jamli) dan ibunda (Nurmala) yang telah mencurahkan kasih sayang dan cinta penuh ikhlas, terus menerus memacu semangat penulis, memberikan nasehat penuh arti, mendoakan penulis setiap saat. Terima kasih untuk kasih sayang yang tidak pernah usai. Serta ucapan terimakasih kepada kedua adik penulis yang begitu mencintai penulis dan memberikan dukungan kepada penulis (Khairani Safitri) dan (Muhammad Rafi). Lewat sebuah karya kecil ini penulis juga persembahkan kepada orang-orang yang menyayangi penulis.

Dalam kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Saidurrahman, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Dr. H. M. Jamil, MA selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Ibu Husnarika Febriani, S.Si., M.Pd selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dan selaku pembimbing I saya yang telah membagi ilmu yang bermanfaat, dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.



4. Ibu Rasyidah, M.Pd selaku dosen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi dan selaku pembimbing II saya yang telah membagi ilmu yang bermanfaat, serta penuh kesabaran dalam membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Kartika Manalu, S.Si., M.Pd selaku Pembimbing Akademik saya yang selalu memberikan masukan dan arahan untuk kebaikan penulis.
6. Ibu Zahratul Idami, M.Sc selaku dosen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi yang telah meluangkan waktunya untuk membantu dan memberi semangat kepada saya.
7. Ibu Efrida Pima Sari Tambunan, M.Pd selaku dosen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi dan selaku Penguji I saya dalam pembuatan skripsi ini.
8. Rahmadina, M.Pd selaku dosen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi dan selaku Penguji II saya dalam pembuatan skripsi ini.
9. Ucapan terimakasih kepada sahabat seperjuangan saya Humaira Alfai Sembiring S.Si, Sonia Hamid S.Si, Syahfitriani S.Si, Nurazizah S.Si, Nazipatul Marhani Hasibuan S.Si, Sumari Bulan dan teman Biologi seangkatan 2015 lainnya yang telah memberikan dukungan, motivasi do'a dan juga semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Almamaterku tersayang Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Medan, April 2021  
Penyusun

Ramadhani  
NIM. 74153020

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| PERSETUJUAN SKRIPSI .....  | i    |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....                                 | ii   |
| PENGESAHAN SKRIPSI .....   | iii  |
| LEMBAR MOTTO .....   | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....  | v    |
| KATA PENGANTAR .....   | vi   |
| DAFTAR ISI.....  | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xi   |
| DAFTAR TABEL.....  | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xiii |
| ABSTRAKSI .....  | xiv  |
| ABSTRACT.....  | xv   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>  |      |
| 1.1. Latar Belakang.....   | 1    |
| 1.2. Batasan Masalah .....   | 3    |
| 1.3. Rumusan Masalah .....   | 3    |
| 1.4. Tujuan Penelitian .....   | 4    |
| 1.5. Manfaat Penelitian .....  | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                    |      |
| 2.1. Uraian Umum Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ).....   | 5    |
| 2.1.1. Klasifikasi Kerang Kepah Tahu( <i>Meretrix meretrix</i> ) ..... | 5    |
| 2.1.2. Morfologi Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ) .....  | 6    |
| 2.1.3. Anatomi Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ) .....    | 8    |
| 2.1.4. Reproduksi dan Daur Hidup ( <i>Meretrix meretrix</i> ).....     | 9    |
| 2.1.5. Ekologi Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrixmeretrix</i> ).....      | 10   |
| 2.1.6. Faktor Fisik-Kimia .....  | 11   |
| a. Suhu.....   | 11   |

|  |    |
|--|----|
| b. Salinitas .....   | 12 |
| c. Kedalaman.....  | 12 |
| d. Derajat Keasaman (pH).....  | 12 |
| 2.1.7. Kandungan Nutrisi Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> )..... | 13 |
| 2.2. Potensi Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ).....             | 13 |
| 2.3. Studi Morfometri .....  | 14 |

### **BAB III METODE PENELITIAN .....**

|   |    |
|---|----|
| 3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....   | 15 |
| 3.2. Sampel Penelitian .....  | 15 |
| 3.3. Alat dan Bahan Penelitian .....  | 15 |
| 3.3.1. Alat .....   | 15 |
| 3.3.2. Bahan .....  | 15 |
| 3.4. Metode Penelitian .....  | 16 |
| 3.5. Prosedur Kerja .....   | 16 |
| 3.5.1. Pengukuran Parameter Fisik-Kimia air .....                             | 16 |
| 3.5.2. Pengambilan Sampel Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> )..... | 16 |
| 3.6. Parameter Morfometrik .....  | 18 |
| 3.7. Analisis data.....   | 18 |
| 3.7.1. Kelimpahan kerang kepah tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ).....         | 18 |
| 3.7.2. Analisis Morfometri .....  | 19 |

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....**

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Kelimpahan Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ).....                            | 20 |
| 4.2. Parameter Lingkungan Perairan .....   | 22 |
| 4.3. Ukuran Minimum dan Maksimum Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix</i><br><i>Meretrix</i> )..... | 23 |
| 4.4. Warna cangkang .....  | 25 |
| 4.5. Tekstur cangkang.....   | 26 |
| 4.6. Korelasi Panjang-Tinggi.....  | 27 |
| A. Pengambilan I.....  | 27 |
| B. Pengambilan II.....   | 28 |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.7. Korelasi Panjang-Lebar .....           | 29        |
| A. Pengambilan I .....                      | 29        |
| B. Pengambilan II .....                     | 30        |
| 4.8. Korelasi Berat Basah-Berat Total ..... | 31        |
| A. Pengambilan I .....                      | 31        |
| B. Pengambilan II .....                     | 32        |
| <b>BAB V KESIMPULAN .....</b>               | <b>37</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....                       | 37        |
| 5.2. Saran .....                            | 37        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                 | <b>38</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   | <b>Hal</b> |
|---|------------|
| 2.1 Morfologi kerang kepah tahu <i>Meretrix meretrix</i> .....  | 7          |
| 2.2 Struktur cangkang kerang kepah tahu <i>Meretrix meretrix</i> .....  | 8          |
| 2.3 Anatomi kerang kepah tahu <i>Meretrix meretrix</i> .....  | 9          |
| 3.1 Peta lokasi penelitian di pantai galuh indah permai.....  | 16         |
| 3.2 Desain peta pengambilan sampel.....   | 17         |
| 4.1 Kelimpahan Kerang Kepah Tahu <i>Meretrix meretrix</i> pada Pengambilan I dan<br>Pengambilan II .....              | 21         |
| 4.2 Tekstur Cangkang .....  | 26         |
| 4.3 Korelasi Panjang-Tinggi Cangkang <i>Meretrix meretrix</i> (A) Stasiun I, (B)<br>Stasiun II, (C) Stasiun III ..... | 27         |
| 4.4 Korelasi Panjang-Tinggi Cangkang <i>Meretrix meretrix</i> (A) Stasiun I, (B)<br>Stasiun II, (C) Stasiun III ..... | 28         |
| 4.5 Korelasi Panjang-Lebar Cangkang <i>Meretrix meretrix</i> (A) Stasiun I,<br>(B) Stasiun II, (C) Stasiun III.....   | 29         |
| 4.6 Korelasi Panjang-Lebar Cangkang <i>Meretrix meretrix</i> (A) Stasiun I,<br>(B) Stasiun II, (C) Stasiun III.....   | 30         |
| 4.7 Korelasi Berat Basah-Berat Total <i>Meretrix meretrix</i> (A) Stasiun I,<br>(B) Stasiun II, (C) Stasiun III.....  | 31         |
| 4.8 Korelasi Berat Basah-Berat Total <i>Meretrix meretrix</i> (A) Stasiun I,<br>(B) Stasiun II, (C) Stasiun III.....  | 32         |

## DAFTAR TABEL

|   | <b>Hal</b> |
|---|------------|
| 4.1 Kelimpahan Kerang Kepah Tahu <i>Meretrix meretrix</i> .....                       | 20         |
| 4.2 Parameter Lingkungan Perairan .....   | 22         |
| 4.3 Ukuran minimum-maksimum Kerang Kepah Tahu <i>Meretrix meretrix</i> .....          | 23         |
| 4.4 Warna Cangkang .....  | 25         |
| 4.5 Korelasi Parameter Morfometri Kerang Kepah Tahu<br><i>Meretrix meretrix</i> ..... | 33         |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | <b>Hal</b> |
|--|------------|
| 1. Peta Penelitian.....  | 44         |
| 2. Warna Cangkang Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ) ..... | 45         |
| 3. Dokumentasi Penelitian .....  | 46         |
| 4. Pengambilan Kerang Kepah Tahu ( <i>Meretrix meretrix</i> ) .....    | 47         |
| 5. Pengukuran Salinitas Air.....                                       | 48         |
| 6. Pengukuran Suhu dan pH Air .....                                    | 49         |
| 7. Pengukuran Morfometri Kerang Kepah Tahu.....                        | 51         |

**KELIMPAHAN POPULASI DAN MORFOMETRI KERANG KEPAH  
TAHU (*Meretrix meretrix*) DI PANTAI GALUH INDAH PERMAI  
KABUPATEN BATU BARA  
SUMATERA UTARA**

**Ramadhani (74153020)**

**ABSTRAK**

Kerang Kepah tahu *Meretrix meretrix* termasuk ke dalam kelas Bilvavia dari famili Veneridae. Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* banyak dijumpai di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara. Sampai saat ini data mengenai keberadaan Kerang Kepah tahu *Meretrix meretrix* di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara belum didapatkan sehingga perlu dilakukan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan populasi dan morfometri kerang kepah tahu *Meretrix meretrix*. Penelitian ini dilakukan di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara dan pengukuran morfometri dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Ukuran terpanjang cangkang terdapat di Stasiun II minggu II yaitu 6,80 cm dan ukuran terpendek cangkang terdapat di Stasiun I minggu I yaitu 3,25 cm. Ukuran tertinggi cangkang terdapat di Stasiun III minggu II yaitu 6,55 cm dan ukuran terpendek cangkang terdapat di Stasiun III minggu II yaitu 2,50 cm. Ukuran terlebar cangkang terdapat di Stasiun III minggu II yaitu 7,56 cm dan ukuran terkecil cangkang terdapat di Stasiun III minggu II yaitu 2,74 cm. Ukuran cangkang *Meretrix meretrix* yang paling tebal terdapat di setiap stasiun yaitu Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III yaitu 0,75 cm dan ukuran cangkang paling tipis terdapat di Stasiun I minggu II yaitu 0,14 cm. Ukuran terlebar bukaan cangkang terdapat di Stasiun II minggu II yaitu 6,90 cm dan ukuran terkecil bukaan cangkang yaitu terdapat di Stasiun I minggu I yaitu 2,56 cm. Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* di Stasiun II minggu II memiliki ukuran daging paling berat yaitu 23,00 gram dan paling ringan terdapat di Stasiun I minggu II yaitu 8,35 gram. Kelimpahan kerang kepah paling banyak pada stasiun I minggu I dengan nilai 939 ind/m<sup>3</sup>.

*Kata Kunci: Kelimpahan, Pantai Galuh Indah Permai, Morfometri, Meretrix meretrix.*



**KELIMPAHAN POPULASI DAN MORFOMETRI KERANG KEPAH  
TAHU (*Meretrix meretrix*) DI PANTAI GALUH INDAH PERMAI  
KABUPATEN BATU BARA  
SUMATERA UTARA**

**Ramadhani (74153020)**

**ABSTRACT**

Tofu mussels belongs to the Bivalvia class of the Veneridae family. Tofu mussels *Meretrix meretrix* are found on the beach Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara. Until now, data about the tofu mussels *Meretrix meretrix* on the beach Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara has not been obtained, so research is needed. This study aims to determine the population abundance and morphometry of tofu mussels *Meretrix meretrix*. This research was conducted in at Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara dan morphometric measurements were carried out in the Biology laboratory of the North Sumatera State Islamic University. The result of the study concluded that the longest size of the shell was found in Station II Week II which was 6,80 cm and the shortest size of the shell was found in Station I Week I which was 3,25 cm. The highest size of the shell is found in Station III Week II which is 6,55 cm and the shortest size of the shell is found in Station III Week II which is 2,50. The widest size of the shell is found in Station III Week II which is 7,56 cm and the smallest size of the *Meretrix meretrix* shell is at each station, namely Station I, Station II, and Station III is 0,75 cm and the thinnest shell size is found in Station I Week II which is 0,14 cm. The widest size of the shell opening is found at Station II Week II which is 6,90 cm and the smallest size of the shell opening is found at Station I Week I which is 2,56 cm. *Meretrix meretrix* tart shells at Station II Week II have the heaviest meat size which is 23,00 gram and the lightest are in Station I Week II which is 8,35 gram. Abundance of tofu mussels was the most in Station I week I with a value of 939 ind/m<sup>3</sup>.

*Keywords: Abundance, Beach Galuh Indah Permai, morphometri, Meretrix meretrix*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hewan laut seperti ikan, molusca, crustacea adalah contoh dari kekayaan laut yang dapat dikonsumsi karena memiliki nilai gizi yang sangat tinggi. Sehingga memiliki nilai ekonomis yang tinggi pula, tidak hanya di dalam negeri namun juga diluar negeri. Salah satu jenis kerang yang ada di pasaran Kabupaten Batu Bara adalah kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*). Selain jumlahnya yang banyak di habitatnya penangkapan kerang ini cukup mudah dan minat masyarakat terhadap kerang ini terbilang tinggi. Penyusun tubuh *Meretrix meretrix* terdiri dari kadar air 79,69 %, abu 1,5 %, lemak 2,29 %, protein 12,89 %, karbohidrat 3,56 % dan dapat dijadikan sebagai sumber protein hewani. (Abdullah. *dkk.*, 2013).

Kebutuhan masyarakat terhadap kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* ini juga bermacam-macam. Pemanfaatan kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* tidak hanya terbatas pada bahan konsumsi saja. Namun, cangkangnya juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan industri kerajinan tangan. Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* juga dapat digunakan sebagai obat (Sakila, 2018).

Habitat utama kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) adalah di perairan yang memiliki pasir berlumpur yang relatif tenang dan hidup mengelompok (Irwan, 2012). Selain faktor fisika, kimia dan biologis, Substrat mempunyai peranan penting bagi kerang kepah tahu, yaitu sebagai tempat untuk hidup dan membenamkan diri, juga sebagai tempat penyedia sumber makanan (Komala. *dkk.*, 2011). Pertumbuhan *Meretrix meretrix* dapat diamati dengan pengukuran panjang kerang kepah tahu (Nurdin. *dkk.*, 2008).

Pantai di Kabupaten Batu Bara termasuk ke dalam pantai bagian timur Sumatera Utara yang memiliki garis pantai sepanjang 545 km. Di Pantai bagian timur ini memiliki beberapa jenis hewan laut yang terdiri dari ikan pelagis 126.500 ton/tahun, ikan demersal 110.000 ton/tahun, ikan karang 6.800 ton/tahun, dan udang 20.000 ton/tahun. Pekerjaan mayoritas masyarakat Batu Bara adalah nelayan. Namun, selain nelayan masyarakat Batu Bara juga pencari kerang kepah tahu. Sehingga kerang kepah tahu juga memiliki potensi yang sangat besar dalam hasil laut di Batu Bara. Kerang kepah tahu dari Kabupaten Batu Bara ini tidak hanya dinikmati oleh masyarakat Batu Bara saja. Namun, diekspor keluar kota maupun keluar negeri. Salah satu pantai yang dijadikan tempat mencari kerang kepah tahu adalah pantai Galuh Indah Permai. Pantai ini tidak hanya menghasilkan kekayaan alam berupa ikan, udang dan kerang kepah tahu saja, namun pantai Galuh juga dijadikan sebagai tempat wisata. Masyarakat yang berkunjungpun tidak hanya masyarakat lokal tetapi juga masyarakat dari luar kota (Silalahi, *dkk*, 2014).

Morfometri adalah ukuran mutlak yang berkaitan dengan ukuran tubuh suatu organisme. Ukuran tubuh yang dimaksud adalah jarak antara satu bagian tubuh ke bagian tubuh lain. Setiap spesies memiliki ukuran morfometri yang berbeda-beda. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh umur, jenis kelamin dan lingkungan hidupnya seperti makanan, suhu, pH, dan salinitas. Sehingga pada spesies yang sama dan umur yang sama ukuran morfometrinya dapat berbeda (Herliantos, 2012).

Perubahan faktor fisika, kimia maupun biologis perairan dapat dipengaruhi oleh banyaknya aktivitas yang berdampak terhadap pencemaran lingkungan perairan. Sehingga dapat mempengaruhi keadaan fisiologi, morfologi, maupun keanekaragaman hewan perairan, khususnya kelas Bivalvia, karena Bivalvia hidup dengan cara membenamkan diri di dalam pasir atau lumpur (Kisman, 2016).

Pengambilan kerang kepah tahu yang dilakukan tanpa mempertimbangkan ukuran secara terus menerus, dapat berdampak terhadap menurunnya populasi kerang kepah tahu dan mengganggu pertumbuhan populasi (ukuran hasil tangkapan yang semakin kecil, bobot setiap kerang rendah dan

jumlah hasil tangkap yang menurun)(Insafitri, 2010). Penangkapan yang dilakukan tanpa mempertimbangkan ukuran secara terus menerus dikhawatirkan akan berakibat buruk bagi keberadaan kelestarian populasi kerang kepah tahu dimasa yang akan datang. Serta belum adanya aturan pembatasan penangkapan dan data yang akurat tentang kelimpahan kerang kepah tahu untuk dijadikan pedoman bagi masyarakat dan nelayan. Untuk itu perlu dilakukan pengelolaan dengan benar agar terwujudnya suatu sumberdaya yang lestari dan berkelanjutan dari kerang kepah tahu tersebut.

Oleh karena itu, untuk mengetahui kelimpahan populasi dan mengetahui ukuran *Meretrix meretrix* yang telah layak untuk ditangkap dipantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara dapat dilakukan dengan pengukuran morfometri cangkang *Meretrix meretrix* meliputi pengukuran panjang cangkang, tebal cangkang, dan tinggi cangkang, lebar bukaan cangkang, warna cangkang, tekstur cangkang. Sedangkan pertimbangan berat dilakukan penimbangan berat total dan berat basah daging.

## **1.2 Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada pengamatan tentang kelimpahan populasi dan morfometri kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara.

## **1.3 Rumusan Masalah**

yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kelimpahan populasi kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) di Stasiun I, II, III di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara?
2. Bagaimana morfometri kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) di Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelimpahan populasi kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) di Stasiun I, II, III di Pantai Galuh Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara
2. Untuk mengetahui morfometri kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) di Stasiun I, Stasiun II, dan Stasiun III

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini di harapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai pengetahuan masyarakat tentang perbedaan secara morfometri kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* di antara 3 Stasiun yaitu Stasiun I, II dan III di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara.
2. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat terkait tentang ukuran kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* yang layak untuk di tangkap dan di pasarkan untuk mengurangi tingkat eksploitas berlebih terhadap *Meretrix meretrix* di Kabupaten Batu Bara.
3. Sebagai sumber pengetahuan dan pusat informasi peneliti tentang perbandingan kelimpahan dan morfometri kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* di Pantai Galuh indah permai Kabupaten Batu Bara.
4. Memberikan informasi dan di harapkan dapat menciptakan kepedulian terhadap kelestarian dari kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) khususnya di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Uraian Umum Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)**

##### **2.1.1 Klasifikasi Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)**

Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* merupakan hewan bertubuh lunak (mollusca) yang tergolong dalam kelas bivalvia atau pelecypoda, yaitu kelas yang memiliki sepasang katup cangkang pipih dan lateral yang membuka dan menutup yang dikontrol oleh ligament yang dibantu oleh dua macam otot, yaitu pada bagian anterior dan posterior. Kerang kepah tahu dapat hidup di laut dan air tawar. Memiliki cangkang ditubuhnya yang bersifat simetri bilateral. Kaki biasanya berbentuk seperti kapak dan insang tipis berbentuk seperti papan yang berlapis-lapis atau *lamelibranchia* (Chairunisah, 2011).

Allah Subhanahu wata'ala berfirman dalam Al-Qur'an Surah An-Nur ayat 45 yang artinya: Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya (Kerang-kerangan) dan sebagian bejalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu(Q.S An-Nur: 45).

Ayat diatas menjelaskan berbagai keanekaragaman hewan. Ada hewan yang berjalan dengan perutnya, menggunakan dua kaki bahkan empat kaki, ini adalah salah satu bukti Mahakuasa Allah (Abdul, 2015). Molusca merupakan salah satu biota yang dijelaskan dalam Al-Quran dengan kemampuan berjalan menggunakan perut.

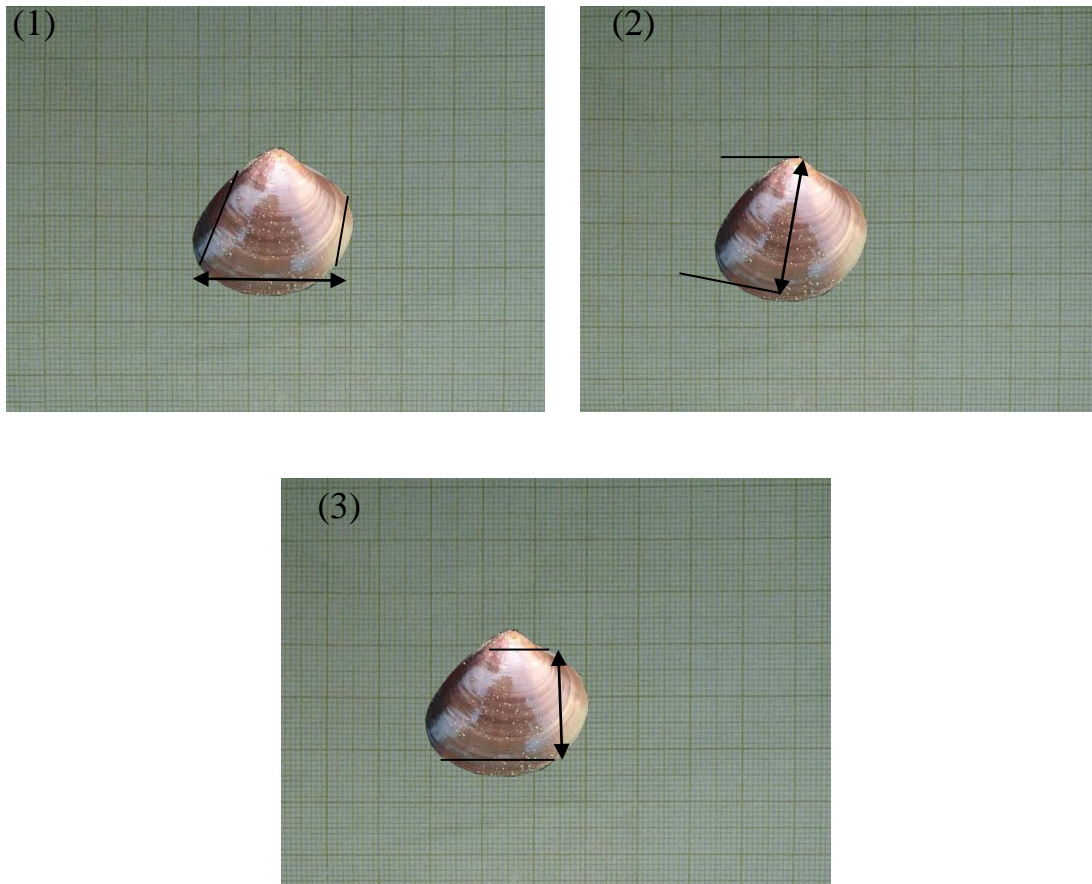
Menurut George (1990) dalam Chairunisah (2011), klasifikasi *Meretrix meretrix* adalah sebagai berikut:

|         |   |
|---------|---|
| Kingdom | : Animalia                                |
| Filum   | : Mollusca                                |
| Kelas   | : Bivalvia                                |
| Ordo    | : Veneroida                               |
| Famili  | : Veneridae                               |
| Genus   | : <i>Meretrix</i>                         |
| Spesies | : <i>Meretrix meretrix</i> Linnaeus, 1758 |

Kerang kepah tahu banyak dimanfaatkan untuk berbagai macam kebutuhan manusia. Salah satunya adalah untuk keperluan bahan konsumsi dan bahan perhiasan. Namun, dengan adanya eksploitasi kerang kepah tahu, spesies kerang kepah tahu ini menjadi semakin terancam dan berkurang karena adanya kegiatan pengambilan secara terus menerus terhadap kerang kepah tahu yang belum layak diambil (Nurdin, *dkk*, 2008).

### 2.1.2 Morfologi Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)

Cangkang *Meretrix meretrix* berbentuk segitiga pipih memiliki permukaan halus dan berkilau. *Meretrix meretrix* Memiliki bermacam warna dan pola di permukaan luar cangkang, mulai dari putih, kecoklatan sampai coklat kehitaman, dan cangkang bagian dalam berwarna putih. Dari daerah umbo sampai ke posterior memiliki satu lekukan dan pinggir bawah membulat. Tampak garis konsentris yang sejajar pada cangkang kerang kepah tahu. Garis ini disebut sebagai garis pertumbuhan, garis ini berselang seling dengan pita pertumbuhan yang menunjukkan pertumbuhan cepat. Semakin banyak garis dan pita pertumbuhan, maka makin tua umur hewan tersebut. Bagian cangkang yang tua biasanya paling tebal, menonjol, letaknya pada bagian persendian yang disebut umbo (Arwin, 2016).

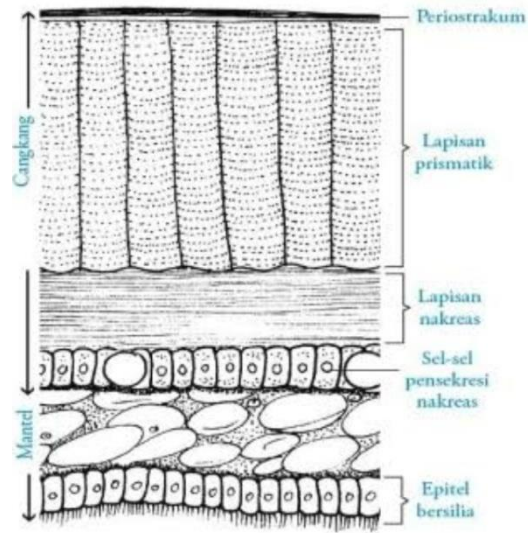


Gambar 2.1. (1) panjang cangkang, (2) Tinggi cangkang, (3) Lebar cangkang  
(Foto pribadi, 2019)

Cangkang kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* memiliki lapisan priostrakum yang merupakan lapisan organik tipis, terbentuk dari zat kitin dan terletak pada bagian terluar yang berwarna hijau kebiruan dan berfungsi sebagai pelindung dan disebut lapisan conchiolin bagian sebelah dalam cangkang bertekstur halus dan berwarna putih mengkilat karena ketika masih hidup bagian ini tertutupi oleh mantel. Lapisan bagian dalam cangkang disebut lapisan perismatik yang tersusun atas kristal kalsi. Lapisan kalsium karbonat yang menyusun cangkang molusca terdiri dari 3 lapisan yaitu lapisan perismatik atau lapisan palisade, lapisan tengah atau lamelle dan lapisan paling dalam yang disebut lapisan nakreas atau hypostracum. Lapisan nakreas yang tersusun atas



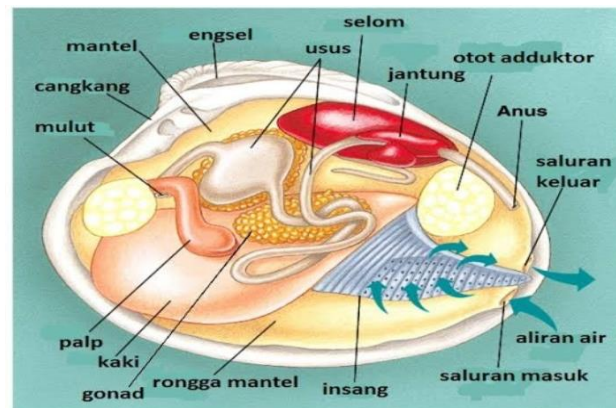
lapisan-lapisan tipis parallel dan kalsit karbonat yang tampak mengkilat. Lapisan nakreas ini juga sering disebut sebagai lapisan induk mutiara (Niswari, 2014).



Gambar 2.2 Struktur cangkang  
(Sumber: Belajar terusbiologi.blogspot.com)

### 2.1.3 Anatomi Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)

Tubuh *Meretrix meretrix* terdiri dari 3 bagian utama yaitu bagian kaki, mantel dan massa viseral. Kaki hewan ini berbentuk seperti kapak pipih yang dapat dijulurkan ke luar. Hal ini, sesuai dengan arti *Pelecypoda* (*Pelekis* = kapak kecil; *podos* = kaki). Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* bernafas dengan dua buah insang dan bagian mantel. Insang ini berbentuk lembaran-lembaran (*lamella*). Insang berfungsi untuk pertukaran  $O_2$  dan  $CO_2$ . Antara tubuh dan mantel terdapat rongga mantel. Antara mantel dengan cangkang terdapat rongga yang di dalamnya terdapat dua pasang keping insang.



Gambar 2.3. Anatomi Kerang Kepah Tahu *Meretrix meretrix*  
 Sumber: <http://www.bagibagibagus.com>

Mantel berfungsi untuk membungkus massa viseral. Pada bagian dalam tubuh terdapat saluran pencernaan, gonad, jantung, hati, aorta, otot, daging penutup yang berfungsi untuk mengatupkan cangkang, dan otot daging penarik yang berfungsi untuk menarik kaki ke dalam tubuh. Sistem pencernaan dimulai dari mulut, esophagus, usus, rektum dan akhirnya bermuara pada anus. Anus ini terdapat di saluran yang sama dengan saluran untuk keluarnya air. Makanan kerang ini adalah hewan-hewan kecil yang terdapat dalam perairan berupa protozoa dan rotifer. Makanan dicerna di lambung dengan bantuan getah pencernaan dan hati sisa-sisa makanan dikeluarkan melalui anus (Aji, 2016).

#### 2.1.4 Reproduksi dan Daur Hidup (*Meretrix meretrix*)

Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* memiliki kelamin terpisah atau berumah dua. Umumnya pembuahan dilakukan secara eksternal. Sel telur yang telah matang akan dikeluarkan dari ovarium kemudian akan masuk ke dalam ruangan suprabranchial. Selanjutnya akan terjadi pembuahan oleh sperma yang dilepaskan oleh pejantan. Telur yang telah dibuahi berkembang menjadi larva glochidium. Larva ini pada beberapa jenis ada yang memiliki alat kait dan ada pula yang tidak. Selanjutnya larva akan keluar dari induknya dan menempel pada ikan sebagai parasit, lalu menjadi kista. Setelah beberapa hari kista akan membuka dan kerang muda keluar dan hidup bebas di alam (Irwan, 2012).

Pemijahan *Meretrix meretrix* terjadi pada bulan Mei-Agustus. Pada saat memijah, *Meretrix meretrix* akan keluar dari substrat dan mengeluarkan sperma dan ovum kemudian akan terjadi fertilisasi. Enam belas jam setelah pembuahan, embrio akan berkembang menjadi larva *Dshaped veliger* atau plankton larva yang akan berenang bebas. Perkembangan selanjutnya adalah muncul pediveliger yaitu setelah enam hari. *Meretrix meretrix* juvenile akan muncul setelah tujuh belas hari. Pada tahap juvenile ini *Meretrix meretrix* akan melakukan *settlement*. Tahap akhir dari perkembangan larva juvenile adalah setelah 2,5 bulan dan pada tahap ini mulai muncul corak pada cangkang. Berdasarkan pada penelitian Siswantoro (2013), ukuran dewasa *Meretrix meretrix* adalah maksimal 7-9 cm. Sedangkan pada masa pemijahan *Meretrix meretrix* terjadi pada bulan juni dengan ukuran terkecil 27-47 mm. hal ini berarti bahwa pada ukuran tersebut, kerang *Meretrix meretrix* berada dalam kondisi yang produktif, jadi bukan merupakan ukuran yang tepat untuk ditangkap dan dipasarkan. Kerang kepah tahu mampu tumbuh mencapai ukuran 48,90 mm. setelah mencapai panjang rata-rata maksimum, maka kerang kepah tahu akan mengalami penurunan percepatan pertumbuhan atau pertumbuhan akan berhenti. Pengaruh salinitas terhadap *Meretrix meretrix* menentukan kelangsungan hidup larva *trochopore* pada saat penempelan dan menentukan keberhasilan pemijahan. Larva akan mampu hidup sampai pada penempelan spat pada lingkungan dengan salinitas 29-30‰ dan akan memijah pada salinitas 32-34‰ (Setyobudiandi, *dkk.* 2014).

#### **2.1.5 Ekologi Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)**

Kerang kepah tahu merupakan hewan yang sukses hidup pada lingkungan akuatik dan mampu hidup pada semua tipe perairan yaitu air tawar, estuary dan perairan laut dan merupakan penyusun komunitas macrozoobentos. Kerang *Meretrix meretrix* dikenal dengan beberapa nama local seperti kerang susu, kerang putih, kerang lamis, dan kerang tahu (Setyobudiandi, *dkk.* 2014).

Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* merupakan salah satu penyusun komunitas *macrozoobentos* yang mendiami wilayah pasir dan berlumpur di kawasan pesisir (Nurdin, 2008). Hal ini dipertegas oleh safar (2011) bahwa

*Meretrix meretrix* dapat ditemukan hidup membenamkan diri pada substrat berpasir, mulai dari tepi pantai hingga masuk sekitar 300 m kebadan sungai dengan kisaran salinitas perairan antara 1‰ hingga 3‰. Hidupnya di dalam pasir halus yang tergenang air pada waktu pasang dan kering ketika surut.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan *Meretrix meretrix* sebagai kerang laut berasal dari faktor biologi seperti ketersediaan makanan, fotoplankton, zooplankton, zat organik tersuspensi dan makhluk hidup lain di sekitarnya (Debenay, 1994 dalam Nurdin, 2008). Kerang mampu mengakumulasi bahan pencemar dan dapat menjadi indikator perairan. Menurut Dody (2012), kelangsungan hidup hewan vertebrata dapat terancam dan terganggu karena adanya siltasi (pelumpuran) tinggi di perairan yang dapat mempengaruhi aktivitas makan bagi hewan mollusca termasuk kerang. Tingginya kandungan lumpur pada substrat dasar perairan akan menyebabkan meningkatnya partikel terlarut dan tersuspensi dalam kolom air sehingga dapat menyebabkan rendahnya kadar oksigen dalam sedimen.

*Meretrix meretrix* memperoleh makanan dengan cara *feeding filter* yaitu mendapatkan makanan dari air laut yang berisi partikel-partikel tersuspensi yang dibawa melewati rongga mantel. Aliran air ini membawa makanan dan oksigen yang selanjutnya akan disaring. Ostia adalah sebuah saluran kecil yang mengalirkan air keseluruh tubuh menuju keinsang (saluran air menuju rongga supra branchia), dan akhirnya keluar melalui *siphon ekshalent* di ujung anterior (Niswari, 2014).

#### **2.1.6 Faktor Fisik-Kimia**

Faktor fisika kimia air yang mempengaruhi kehidupan kerang kepah tahu di alam antara lain sebagai berikut:

##### **a. Suhu**

Suhu merupakan faktor penting bagi makhluk hidup, tidak terkecuali di lingkungan perairan karena secara langsung mempengaruhi biota, terutama laju metabolisme dan reproduksi (Effendi, 2003). Suhu dapat mempengaruhi nilai kelimpahan, karena bila suhu perairan tinggi maka Pelecypoda tidak dapat hidup

dengan baik, dan sebaliknya jika suhu rendah juga tidak dapat tumbuh dengan baik. Pelecypoda adalah kerang yang dapat hidup dengan baik pada perairan yang memiliki suhu antara 20 –35<sup>0</sup>C (Akbar, 2014).

#### **b. Salinitas**

Salinitas merupakan jumlah material padat yang terkandung didalam NaCl di air laut. Salinitas juga berpengaruh terhadap pertumbuhan kerang kepah tahu. Pada wilayah perairan yang salinitasnya tinggi kerang kepah tahu cenderung memiliki ukuran cangkang yang lebih besar dan panjang dibandingkan pada salinitas rendah kerang kepah tahu cenderung memiliki ukuran cangkang yang lebih pendek. Salinitas 5-35 ‰ merupakan kondisi yang optimal perairan bagi kelangsungan hidup Bivalvia (Niswari, 2004).

#### **c. Kedalaman**

Cahaya matahari diperairan sangat penting karena dapat membantu proses fotosintesis yang dilakukan oleh fitoplankton. Melalui proses fotosintesis dapat meningkatkan kandungan oksigen yang terlarut. Kedalaman menentukan seberapa dalam matahari dapat menembus lapisan air. Kedalaman yang lebih rendah dapat menyebabkan kerang kepah tahu mudah mengalami kekeringan dan perairan mudah keruh, sedangkan kedalaman yang terlalu dalam berakibat gelombang cenderung lebih besar (yudi, 2013).

#### **d. Derajat Keasaman (pH)**

Derajat keasaman (pH) adalah suatu ekspresi dari konsentrasi ion hidrogen (H<sup>+</sup>) di dalam air yang sangat penting sebagai parameter kualitas air, karena dapat mengontrol tipe dan laju kecepatan reaksi beberapa bahan didalam air. Setiap hewan laut memiliki pH tertentu di perairan, sehingga dengan diketahuinya nilai pH maka kita akan tahu apakah air tersebut sesuai atau tidak untuk menunjang kehidupan organisme air (Sitorus, 2009). Menurut Effendi (2003) sebagian besar organisme air peka terhadap perubahan pH dan dapat hidup pada pH sekitar 7 – 7,5.

### **2.1.7 Kandungan Nutrisi Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)**

Kerang-kerangan adalah salah satu jenis hewan yang dijadikan bahan makanan yang memiliki kandungan nutrisi yang baik bagi tubuh manusia apabila dikonsumsi dengan tepat. Pada umumnya kerang kepah tahu kaya akan asam suksinat, asam sitrat, asam glikolat yang erat kaitannya dengan cita rasa dan memberikan energi sebagai kalori. Namun, apabila dikonsumsi dalam keadaan mentah dapat merusak vitamin B1 karena mengandung enzim tiaminase dalam jumlah yang besar, tetapi enzim *Tiaminase* dapat dinonaktifkan dengan pemanasan atau pemasakan (Nurjanah, dkk., 2015). Oleh sebab itu, akan lebih baik jika mengkonsumsi kerang kepah tahu ini dengan cara dimasak terlebih dahulu.

Kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* memiliki banyak potensi dan manfaat antara lain dijadikan bahan makanan, bahan kerajinan tangan, dan obat-obatan. Mengonsumsi kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) minimal 1-3 kali perbulan dapat mencegah serangan stroke. Namun, kerang-kerangan secara umum mengandung purin, sehingga pengidap penyakit asam urat tidak dianjurkan untuk mengonsumsi kerang termasuk kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*). Dalam jurnal *oceanology and limnology*, *Meretrix meretrix* telah lama digunakan sebagai obat tradisional Cina dalam pengobatan tradisional. Berdasarkan karakteristik asam amino daging kerang kepah tahu, keong macam dan kerang salju, jenis kekerangan dapat menjadi alternatif bahan makanan yang sangat baik bagi masyarakat karena kerang mengandung asam amino dan taurin yang sangat dibutuhkan oleh tubuh (Liu, 2012).

## **2.2 Potensi Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)**

Hasil observasi di Pantai Galuh Indah Permai menunjukkan bahwa *Meretrix meretrix* merupakan jenis kerang yang sering ditangkap dan dipasarkan. Selain mudah ditemukan dan ditangkap kerang kepah tahu ini merupakan salah satu jenis kerang yang paling disukai masyarakat bukan hanya di masyarakat lokal namun juga hingga keluar kota. Selain sebagai bahan konsumsi, *Meretrix meretrix* juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan utama pembuatan kerajinan tangan atau

hiasan dalam berbagai macam bentuk seperti pernak-pernik, lampu hias dan sebagainya.

### **2.3 Studi Morfometri**

Menurut Ningsih (2011), morfometri adalah bagian tubuh tertentu yang dapat dijadikan dasar untuk membandingkan satu spesies dengan spesies lainnya seperti lebar kepala, lebar interbital, panjang tubuh, lebar mata dan lain-lainnya. Morfometri juga, tidak hanya dapat membandingkan bagian luar saja. Namun, dapat juga digunakan untuk membandingkan bagian dalam dari tubuh seperti bagian alat pencernaan makanan, bentuk-bentuk sel tertentu dan lain sebagainya. Jadi, dapat diketahui bahwa morfometri adalah suatu ilmu yang digunakan untuk membandingkan antara satu sprsies dengan spesies lainnya seperti ukuran dan bentuk dari organisme.

Pengukuran morfometri untuk setiap individu sering menunjukkan hasil yang berbeda-beda, beberapa hal yang mempengaruhinya adalah umur, jenis kelamin, dan keadaan lingkungan hidupnya. Hal ini mencakup faktor dari dalam dan faktor dari luar individu tersebut, yang sama-sama dapat mempunyai pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan individu. Sehingga meskipun dua individu dalam satu spesies memiliki umur yang sama, namun ukuran mutlak diantara keduanya dapat saling berbeda (Rekamunandar, 2012).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober-November 2019. Lokasi Penelitian dilakukan di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara dan pengukuran morfometri dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Islam Negeri Sumatera.

#### **3.2 Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah kerang kepah tahu (*meretrix meretrix*) yang diambil langsung di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara. Pengambilan sampel dilakukan pada saat keadaan surut terendah agar dapat memudahkan dalam pengambilan sampel. Pengambilan sampel menggunakan penggaruk pasir.

#### **3.3 Alat dan Bahan Penelitian**

##### **3.3.1 Alat**

Alat yang digunakan dalam penelitian yaitu jangka sorong, salinometer/refraktometer, timbangan digital, satu set alat bedah, thermometer, pH meter, alat tulis, handphone, kertas label, meteran, kantong plastik dan ember, penggaruk pasir (cakar).

##### **3.3.2 Bahan**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kerang kepah tahu (*Meterix meterix*).



### 3.4 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk meneliti suatu objek penelitian dengan tujuan membuat gambaran atau lukisan secara sistematis faktual dan akurat mengenai fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti (Melati, 2007).

Pengambilan sampel dilakukan di pesisir pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara. Penentuan lokasi penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* ini merupakan suatu teknik pengambilan sampel secara sengaja, dimana peneliti menentukan titik pengambilan sampel berdasarkan tempat biasa kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) ditemukan nelayan sekitar.

### 3.5 Prosedur Kerja

#### 3.5.1 Pengukuran Parameter Fisika Kimia Air

Pengukuran parameter fisik-kimia air di lakukan mulai dari pukul 08.00 – 10.00 WIB sebelum pengambilan sampel kerang kepah tahu. Parameter fisika-kimia air yang diukur mencakup suhu, pH, salinitas dan kedalaman yang dilakukan langsung dilapangan.

#### 3.5.2 Pengambilan Sampel Kerang kepah tahu

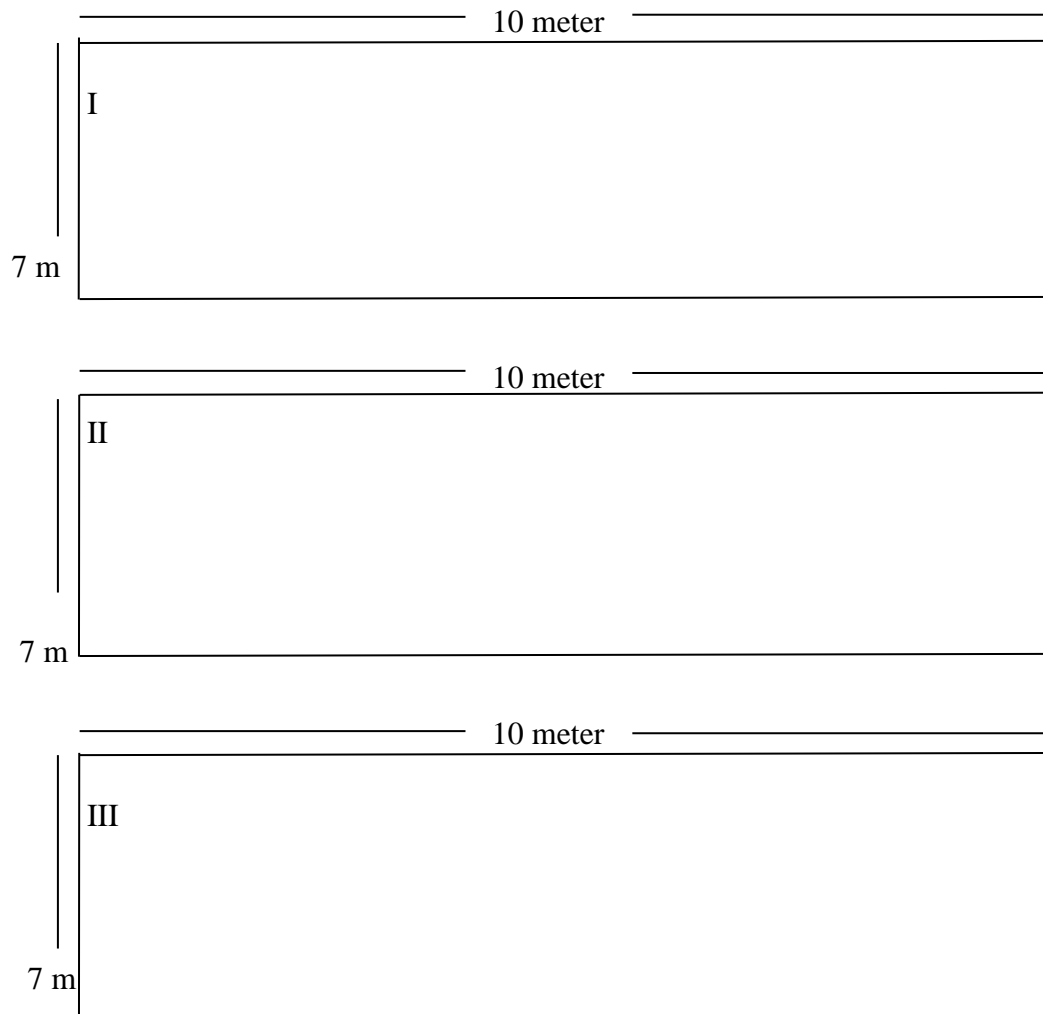
Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) sebanyak dua kali dalam sebulan secara langsung di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara.



Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara

Pada 3 stasiun yaitu:

1. Stasiun I (hulu)
2. Stasiun II (tengah)
3. Stasiun III (hilir)



Gambar 3.2 Desain pengambilan sampel

Keterangan

I, II, III : Stasiun Penelitian

Kerang kepah tahu diambil dengan cara manual sedalam 50 cm menggunakan penggaruk pasir (cakar) dengan volume 0,0495 m<sup>3</sup>. Di area penelitian seluas 7 x 10 m terdapat 3 stasiun yaitu stasiun I, stasiun II, dan stasiun III. Pengambilan sampel dilakukan pada saat keadaan surut terendah agar dapat mempermudah dalam pengambilan sampel. Selanjutnya kerang kepah tahu yang diperoleh dibersihkan dan dimasukkan didalam plastik kemudian diberi label. selanjutnya sampel tersebut dibawa di laboratorium untuk dilakukan pengukuran morfometrinya.

### 3.6 Parameter Morfometrik

Bagian yang diamati meliputi panjang, lebar, tinggi, berat cangkang, berat daging, berat total sampel. Pengukuran Kerang kepah tahu yaitu panjang cangkang kerang dari ujung anterior sampai ukuran posterior, lebar cangkangnya diukur dari jarak vertikal terpanjang dari cangkang dengan meletakkan secara horizontal dengan menggunakan jangka sorong.

Pengukuran berat isi, berat cangkang dan berat total kerang kepah tahu dengan menggunakan timbangan digital. Pengukuran berat total dilakukan dengan menimbang keseluruhan cangkang dan isinya yang masih menyatu. Selanjutnya dilakukan pengukuran pada masing-masing berat isi dan berat cangkang dengan cara menimbang daging kerang setelah dipisahkan dari cangkangnya.

### 3.7 Analisis Data

#### 3.7.1 Kelimpahan Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)

Kelimpahan adalah jumlah individu persatuan volume yang dapat dihitung dengan rumus Shannon-Wiener (Dwirastina, 2013):

$$K = \frac{a}{b}$$

Dimana K = Indeks Kelimpahan jenis (*ind*);  
 a = Jumlah Individu yang di dapat  
 b = Volume cakar (m<sup>3</sup>) x ulangan

### 3.7.2 Analisis Morfometri

Analisis data menggunakan analisis regresi untuk mengetahui korelasi morfometri (panjang cangkang, lebar cangkang, tinggi cangkang, berat daging basah dan berat total), ukuran maksimum dan minimum kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* di tiga Stasiun di Pantai Galuh Indah Permai dengan rumus persamaan sebagai berikut:

$$y = a + bx_1 + bx_2 + bx_3 + bx_4$$

Keterangan: y = Panjang cangkang  
a = Konstanta  
x<sub>1</sub> = Tinggi cangkang  
x<sub>2</sub> = Lebar cangkang  
x<sub>3</sub> = Berat cangkang  
x<sub>4</sub> = Berat basah daging

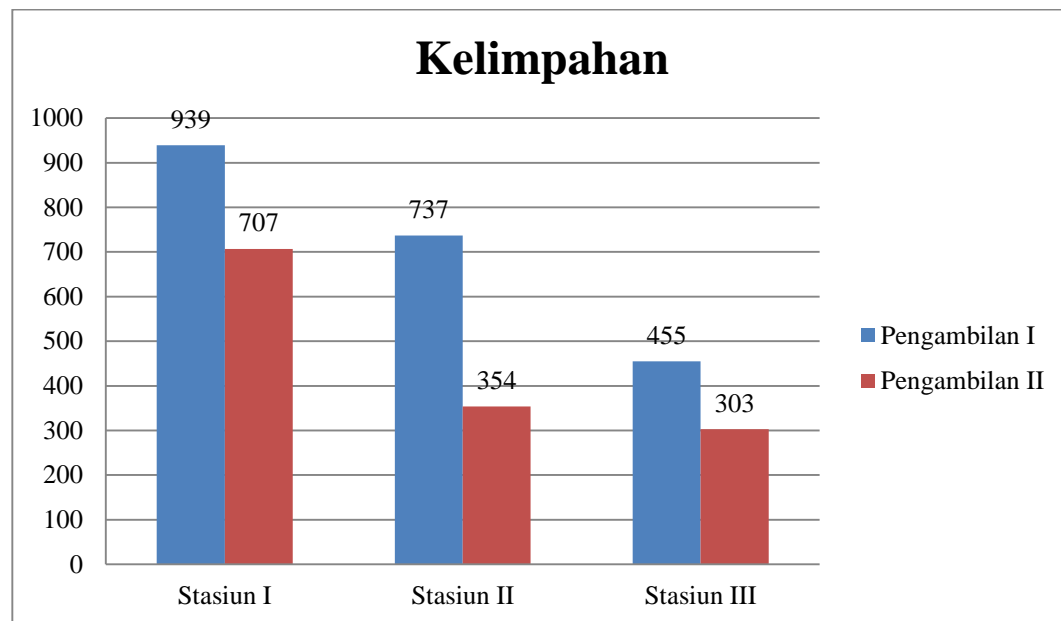
## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Kelimpahan Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)

Jumlah individu kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) pada penelitian didapatkan sebanyak 346 individu. Pada Pengambilan I Kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) yang paling banyak didapatkan yaitu pada Stasiun I berjumlah 93 individu dengan nilai kelimpahan (K) yaitu 939 ind/m<sup>3</sup>. Selanjutnya pada Stasiun II Pengambilan I berjumlah 73 individu dengan nilai kelimpahan (K) yaitu 737 ind/m<sup>3</sup>, dan yang paling sedikit pada Stasiun III berjumlah 45 individu dengan nilai kelimpahan (K) yaitu 455 ind/m<sup>3</sup>. Pada Pengambilan II Kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) yang paling banyak didapatkan pada Stasiun I berjumlah 70 individu dengan nilai kelimpahan (K) berjumlah 707 ind/m<sup>3</sup>. Selanjutnya pada Stasiun II yaitu 35 individu dengan nilai kelimpahan (K) 354 ind/m<sup>3</sup>, dan yang paling sedikit pada Stasiun III yaitu 30 individu dengan nilai kelimpahan (K) berjumlah 303 ind/m<sup>3</sup>.

Tabel 4.1. Kelimpahan Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)

| NO | Stasiun | Pengambilan I |                                  | Pengambilan II |                                  |
|----|---------|---------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|
|    |         | Individu      | Kelimpahan (ind/m <sup>3</sup> ) | Individu       | Kelimpahan (ind/m <sup>3</sup> ) |
| 1  | I       | 93            | 939                              | 70             | 707                              |
| 2  | II      | 73            | 737                              | 35             | 354                              |
| 3  | III     | 45            | 455                              | 30             | 303                              |



Gambar 4.1. Kelimpahan Kerang Kepah Tahu *Meretrix meretrix* Pada Pengambilan I dan Pengambilan II

Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa kelimpahan kerang kepah tahu paling tinggi didapatkan pada stasiun I Pengambilan I sebesar 939 ind/m<sup>3</sup>. Kelimpahan kerang kepah tahu yang tinggi disebabkan kondisi lingkungan perairan di stasiun ini cukup mendukung kehidupan kerang kepah tahu, yaitu kebutuhan makan kerang kepahterpenuhi karena tingginya jumlah plankton sebagai sumber makanan. Hal ini sesuai dengan Melinda (2015) yang menyatakan bahwa plankton dapat hidup karena kecukupan nitrat dan fosfat. Faktor timbulnya plankton tersebut dapat diduga terpenuhi dengan cukup baik pada Stasiun I.

Faktor lain yang menyebabkan kelimpahan kerang kepah tahu adalah faktor salinitas yaitu semakin tinggi kadar salinitas maka laju filtrasi kerang kepah tahu akan semakin tinggi. Aktifitas makan kerang kepah tahu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan reproduksinya. Bila pertumbuhan dan aktivitas reproduksi baik, maka nilai kelimpahan akan tinggi (Hutami, 2015). Menurut pendapat Hawari (2013) suhu juga mempengaruhi kelimpahan kerang kepah tahu yang mampu hidup di daerah bertemperatur 26-35<sup>0</sup>C. Ini dibuktikan dengan berlimpahnyakerang kepah tahu di stasiun I tinggi, karena pada stasiun ini nilai

salinitas tertinggi dari stasiun lainnya yakni 30‰ dengan suhu 33°C. Sedangkan kerang kepah tahu yang paling sedikit ditemukan pada Stasiun III dengan salinitas yaitu 22,5‰ dan suhu 31°C.

#### 4.2 Parameter Lingkungan Perairan

Berdasarkan hasil pengamatan nilai rata-rata parameter lingkungan pada perairan Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Parameter Lingkungan Perairan

| Parameter    | Satuan | Baku Mutu | Stasiun Pengambilan |      |      |
|--------------|--------|-----------|---------------------|------|------|
|              |        |           | I                   | II   | III  |
| <b>Fisik</b> |        |           |                     |      |      |
| Suhu         | °C     | 28-35     | 33                  | 31,7 | 31   |
| Salinitas    | Ppt    | 1-35      | 30                  | 28,3 | 22,5 |
| Kedalaman    | Meter  | -         | -                   | -    | -    |
| <b>Kimia</b> |        |           |                     |      |      |
| Ph           | -      | 7-8,5     | 7,4                 | 7    | 6    |

### 4.3 Ukuran Minimum dan Maksimum Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)

A. Hasil pengukuran minimum-maksimum Kerang Kepah Tahu *Meretrix meretrix*

Tabel 4.3. Ukuran minimum-maksimum Kerang Kepah Tahu *Meretrix meretrix* di Stasiun I, Stasiun II, dan Stasiun III

|                |             |            | PC<br>(cm) | TC<br>(cm) | LC<br>(cm) | TeC<br>(cm) | LBC<br>(cm) | BDT<br>(g) | BBD<br>(g) |      |
|----------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| Pengambilan I  | Stasiun I   | Min        | 3,25       | 2,55       | 3,33       | 0,21        | 2,56        | 8,50       | 2,34       |      |
|                |             | Max        | 5,55       | 4,25       | 5,75       | 0,75        | 4,90        | 21,16      | 5,31       |      |
| Pengambilan II |             | Min        | 3,44       | 2,35       | 3,33       | 0,14        | 3,05        | 8,35       | 3,22       |      |
|                |             | Max        | 5,60       | 3,89       | 5,75       | 0,75        | 4,90        | 21,05      | 6,65       |      |
| Pengambilan I  |             | Stasiun II | Min        | 3,25       | 3,05       | 3,05        | 0,21        | 3,05       | 9,01       | 1,95 |
|                |             |            | Max        | 5,55       | 5,25       | 3,85        | 0,75        | 4,50       | 21,33      | 3,25 |
| Pengambilan II | Min         |            | 4,29       | 3,15       | 3,30       | 0,25        | 3,25        | 11,15      | 4,95       |      |
|                | Max         |            | 6,80       | 6,50       | 6,85       | 0,50        | 6,90        | 23,00      | 7,25       |      |
| Pengambilan I  | Stasiun III |            | Min        | 3,35       | 2,50       | 2,74        | 0,15        | 3,05       | 11,19      | 2,84 |
|                |             |            | Max        | 5,55       | 5,50       | 3,35        | 0,75        | 4,57       | 20,35      | 4,50 |
| Pengambilan II |             | Min        | 4,29       | 2,97       | 5,50       | 0,21        | 3,15        | 11,25      | 3,27       |      |
|                |             | Max        | 5,70       | 6,55       | 7,56       | 0,75        | 4,57        | 21,25      | 5,50       |      |

Keterangan:

PC : Panjang Cangkang

LBC : Lebar Bukaang Cangkang

LC : Lebar Cangkang

TeC : Tebal Cangkang

TC : Tinggi Cangkang

BDT : Berat Daging Total

BBD : Berat Basah Daging

Pengukuran Panjang Cangkang (PC) di tiga Stasiun pada Pengambilan I dan Pengambilan II didapatkan hasil terpanjang maksimal di Stasiun II Pengambilan II yaitu dengan ukuran panjang cangkang 6,80 cm. Karena di Stasiun II memiliki salinitas 28,3‰ dengan suhu 31,7°C yang sesuai dengan lingkungan perairan kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*). Menurut Niswari (2004) yang menyatakan bahwa salinitas juga berpengaruh terhadap pertumbuhan



kerang kepah tahu, dimana pada wilayah perairan yang salinitasnya rendah maka kerang kepah tahu cenderung memiliki ukuran cangkang yang lebih pendek bila dibandingkan dengan kerang kepah tahu yang hidup di wilayah yang bersalinitas tinggi. Salinitas 5-35 ‰ merupakan kondisi yang optimal bagi kelangsungan hidup *Bivalvia* (Niswari, 2004).

Pengukuran Tebal Cangkang (TC) dan Lebar Cangkang (LC) di tiga Stasiun pada Pengambilan I dan Pengambilan II di dapatkan pada Stasiun III Pengambilan II yaitu dengan ukuran tebal cangkang 6,55 cm dan ukuran terlebar maksimal cangkang adalah 7,56 cm . Salinitas di Stasiun III adalah 22,5‰ dengan suhu 31<sup>0</sup>C. Kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) hidup di perairan dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan yang akan mendukung kehidupan *Meretrix meretrix* salah satunya adalah salinitas. Rendahnya salinitas pada Stasiun III tetap mendukung kehidupan dari spesies tersebut. Hal ini sesuai dengan Indraswari (2014) yang menyatakan bahwa *Meretrix meretrix* dapat ditemukan hidup membenam sendiri pada substrat berpasir, mulai dari tepi pantai hingga masuk sekitar 300 m ke badan sungai dengan kisaran salinitas perairan antara 1‰ hingga 35‰.

Kondisi perairan yang berbeda dapat mempengaruhi pertumbuhan *Meretrix meretrix* (Niswari, 2014). Menurut Siswantoro (2003), kondisi yang tercemar dapat menghambat pertumbuhan *Meretrix meretrix* karena adanya tekanan lingkungan yang terlalu besar terhadap *Meretrix meretrix* yang dialami di perairan tersebut. Kerang kepah tahu menyukai perairan dengan salinitas berkisar antara 10 – 35 ppm, temperature 26 – 35<sup>0</sup> C, pH = 7, dan habitat umumnya di tempat berpasir. Hal ini sesuai dengan kondisi substrat yang ada di Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III adalah berpasir. Menurut pendapat Apriliani (2012), yaitu peranan substrat antara lain sebagai tempat tinggal, tempat mencari makan, dan tempat berlindung dari ancaman predator serta perubahan faktor fisika dan kimia.

Pada pengukuran Berat Basah Daging (BBD) kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) terdapat ukuran daging yang paling berat di Stasiun II Pengambilan II memiliki ukuran daging paling berat yaitu 23,00 gram dan paling ringan terdapat

di Stasiun I Pengambilan II yaitu 8,35 gram. Hal ini disebabkan kondisi lingkungan perairan di StasiunII Pengambilan II cukup mendukung kehidupan kerang kepah tahu yaitu kebutuhan makan kerang kepahterpenuhi karena tingginya jumlah plankton sebagai sumber makanan. Hal ini sesuai dengan Melinda (2015) yang menyatakan bahwa nitrat dan fosfat merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap plankton yang menjadi sumber makanan bagi kerang kepah tahu, jika nitrat dan fosfat banyak terdapat di suatu perairan maka akan banyak ditemukan plankton. Sependapat dengan Akbar (2014) yang menyatakan bahwa plankton adalah sumber makanan bagi kerang kepah tahu.

#### 4.4 Warna Cangkang

##### A. Hasil Penelitian Warna Cangkang

Tabel 4.4. Warna Cangkang Kerang Kepah Tahu

| NO            | Warna Cangkang    | Stasiun   | Stasiun   | Stasiun   | Stasiun        | Stasiun   | Stasiun   | Total      |
|---------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|
|               |                   | I         | II        | III       | I              | II        | III       |            |
| Pengambilan I |                   |           |           |           | Pengambilan II |           |           |            |
| 1.            | Abu-abu kehitaman | 21        | 10        | 12        | 14             | 10        | 3         | 70         |
| 2             | Kuning kecoklatan | 23        | 31        | 11        | 20             | 5         | 12        | 102        |
| 3             | Putih             | 30        | 10        | 15        | 15             | 8         | 7         | 85         |
| 4             | Hitam             | 19        | 24        | 7         | 21             | 10        | 8         | 89         |
| <b>Jumlah</b> |                   | <b>93</b> | <b>75</b> | <b>45</b> | <b>70</b>      | <b>35</b> | <b>30</b> | <b>346</b> |

Berdasarkan tabel 4.3 warna cangkang *Meretrix meretrix* yang paling banyak ditemukan adalah berwarna kuning kecoklatan berjumlah 102 ekor. Perbedaan warna setiap cangkang pada kerang kepah tahu dapat disebabkan oleh Perbedaan karakter morfometrik antara jenis kelamin jantan dan betina baik pada lokasi yang sama maupun pada lokasi yang berbeda. Selain karena adanya perbedaan faktor lingkungan yang mendukung perubahan warna cangkang tersebut, juga karena adanya pengaruh genetik dari spesies itu sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Effendie (1997) yang menyatakan bahwa perbedaan

lokasi dan jenis kelamin berdampak terhadap perbedaan variasi ukuran morfometrik dan warna cangkang pada kerang kepah tahu. Perbedaan warna cangkang menurut Jabarsyah dan Arizono (2016) dipengaruhi oleh kondisi substrat. Pada substrat berpasir warna cangkang cenderung lebih cerah dan mengkilap. Sedangkan pada substrat berlumpur berwarna agak gelap.

#### 4.5 Tekstur Cangkang

Hasil dari penelitian tekstur cangkang kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* yang didapatkan pada Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III adalah sama yaitu bertekstur licin mengkilap.



Gambar 4.2. Tekstur cangkang

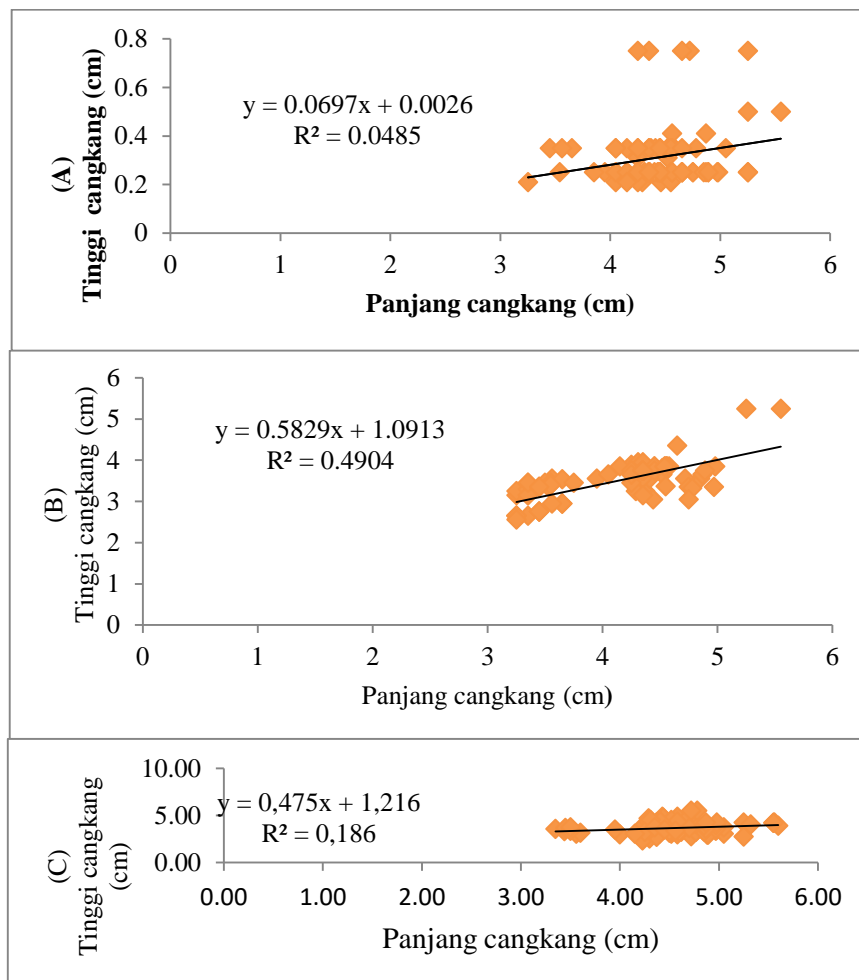
Menurut Jabarsyah dan Arizono (2016) Tekstur dari cangkang kerang kepah tahu dipengaruhi oleh kondisi substrat. Pada substrat berpasir permukaan cangkang cenderung lebih mengkilap. Menurut Niswari (2004) faktor lain yang mempengaruhi tekstur cangkang adalah lapisan kalsium karbonat yang menyusun cangkang kerang kepah tahu yang terdiri atas 3 lapisan atau lebih yaitu lapisan perismatik atau lapisan palisade, lapisan tengah atau lamella dan lapisan paling dalam yang disebut lapisan nakreas atau hypotracum. Lapisan nakreas yang tersusun atas lapisan-lapisan tipis paralel dan kalsit karbonat yang tampak mengkilat, lapisan nakreas ini juga yang sering disebut sebagai lapisan induk mutiara yang membuat permukaan cangkang kerang kepah tahu mengkilap. Sesuai dengan pendapat Akbar (2014) bahwa penyusun cangkang kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) terdiri dari 3 lapisan yaitu: periostrakum (lapisan tipis dan gelap) yang berfungsi untuk melindungi cangkang dari asam karbonat di

dalam air, lapisan prismatic (lapisan tengah) yang terdiri dari kristal-kristal kalsium karbonat, dan lapisan nakreas (lapisan mutiara) lapisan inilah yang membuat permukaan cangkang licin mengkilap. Pendapat ini juga sesuai menurut Sakila (2018) pada cangkang kerang kepah tahu memiliki permukaan cangkang yang licin mengkilap karena di dalam cangkang kerang kepah tahu terdapat lapisan nakreas atau disebut lapisan mutiara yang menyebabkan cangkang licin mengkilap.

#### 4.6 Korelasi panjang-tinggi

##### A. Pengambilan I

Korelasi panjang cangkang dan tinggi cangkang kerang kepah tahu *Meretrix meretrix*



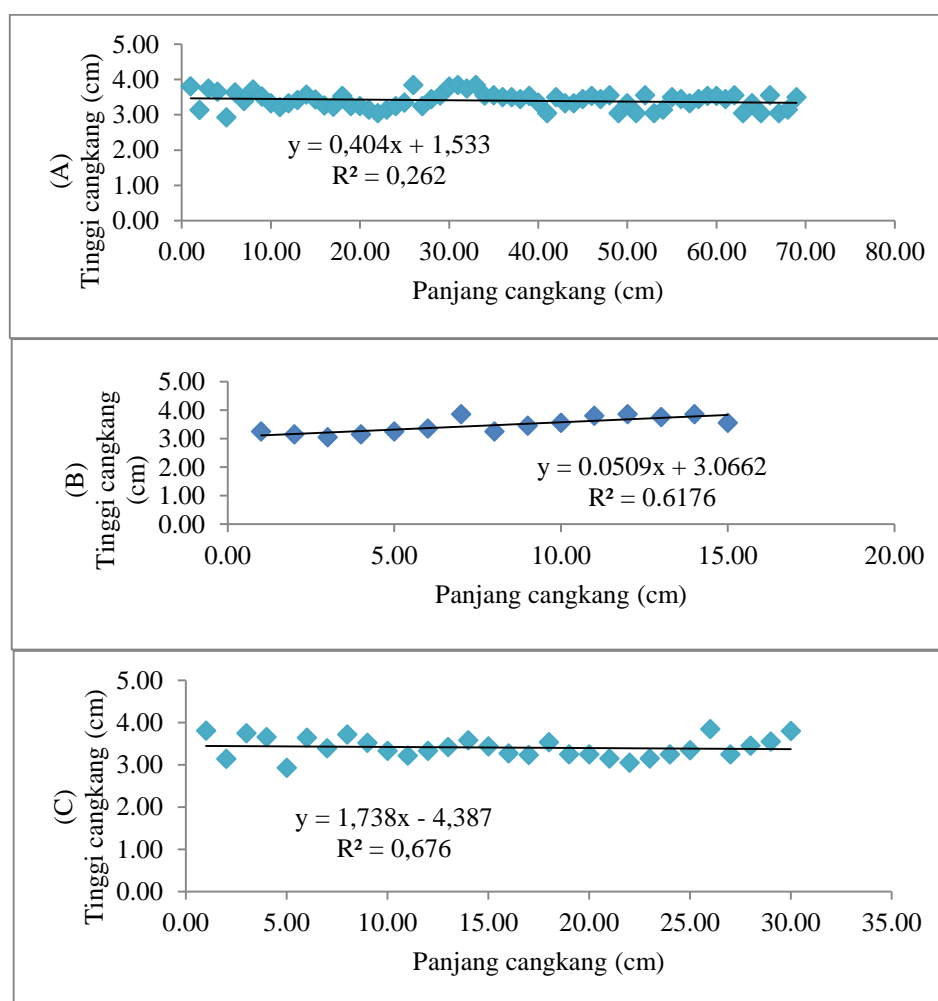
Gambar 4.3. Korelasi Panjang-Tinggi cangkang *Meretrix meretrix*

(A) Stasiun I, (B) Stasiun II, (C) Stasiun I

Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* di Stasiun I menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,069x + 0,002$  dengan nilai  $R^2 = 0,048$  ( $r = 0,671$ ). Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* pada Stasiun II menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,582x + 1,091$  dengan nilai  $R^2 = 0,490$  ( $r = 0,587$ ). Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* pada Stasiun III menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,475x + 1,216$  dengan nilai  $R^2 = 0,186$  ( $r = 0,382$ ).

## B. Pengambilan II

Korelasi panjang cangkang dan tinggi cangkang kerang kepah tahu *Meretrix meretrix*



Gambar 4.4. Korelasi Panjang-Tinggi cangkang *Meretrix meretrix*

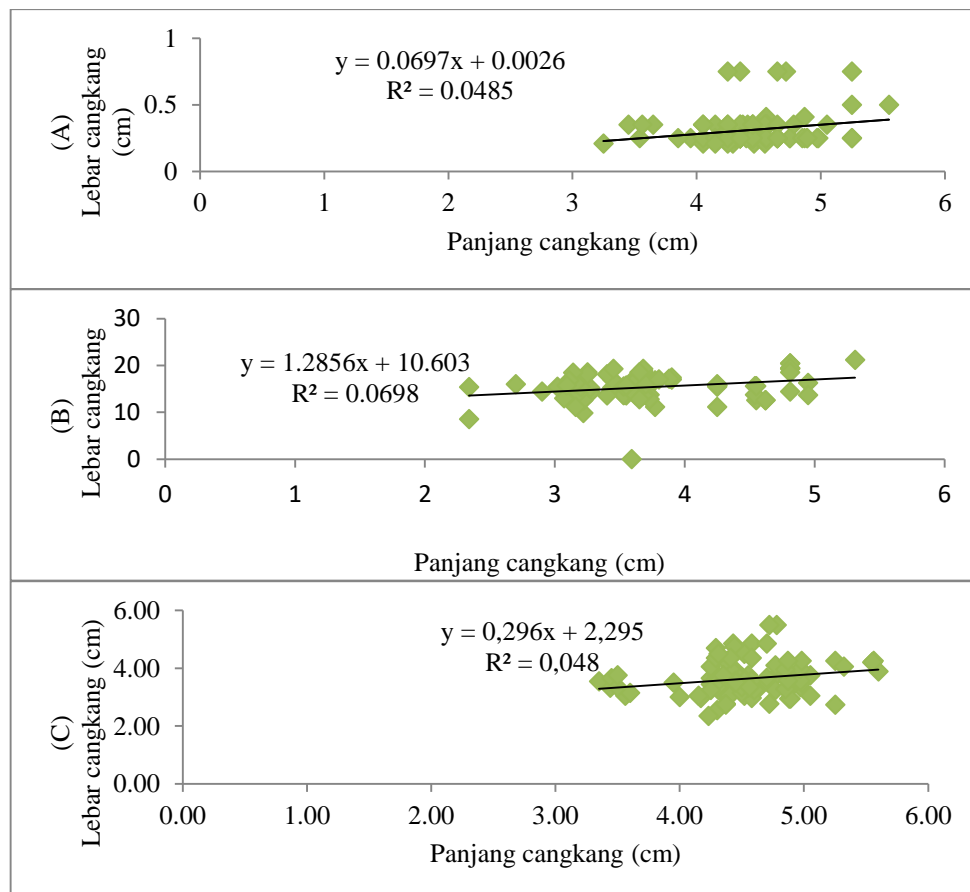
(A) Stasiun I, (B) Stasiun II, (C) Stasiun III

Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* di Stasiun I menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,404x + 1,533$  dengan nilai  $R^2 = 0,262$  ( $r = 0,512$ ). Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* pada Stasiun II menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,050x + 3,066$  dengan nilai  $R^2 = 0,617$  ( $r = 0,824$ ). Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* pada Stasiun III menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 1,738x - 4,387$  dengan nilai  $R^2 = 0,676$  ( $r = 0,822$ ).

#### 4.7 Korelasi Panjang-Lebar

##### a. Pengambilan I

Korelasi panjang cangkang dan lebar cangkang kerang kepah tahu *Meretrix meretrix*.

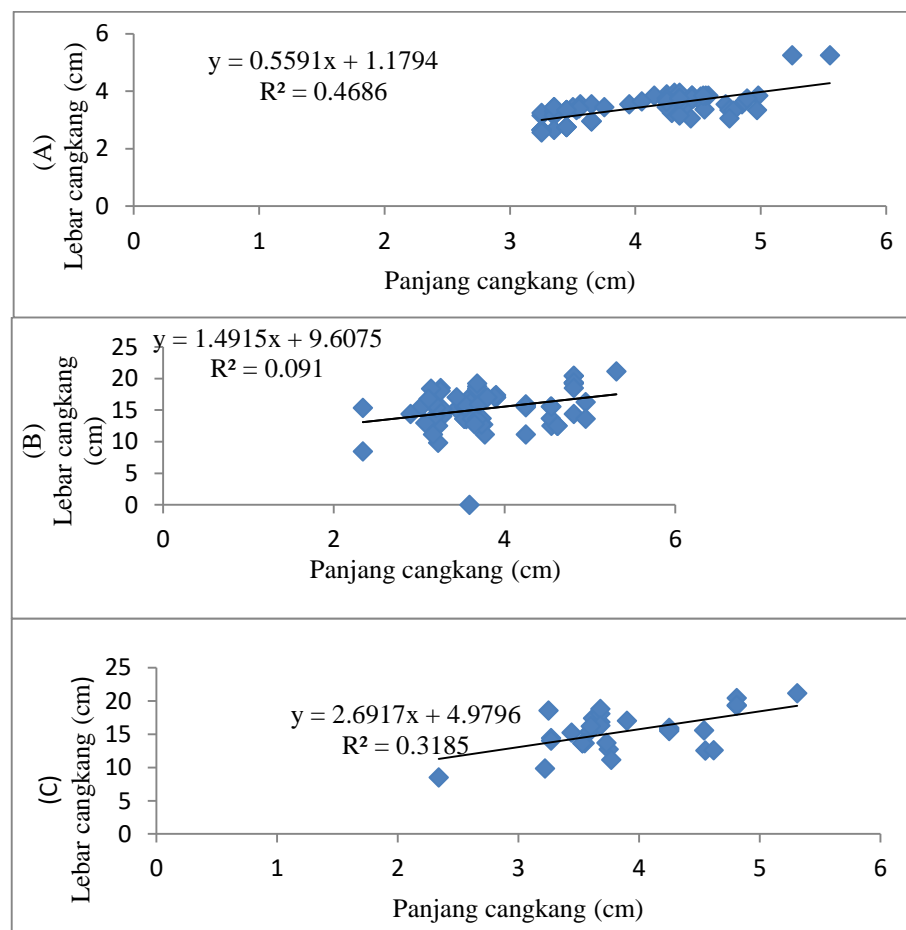


Gambar 4.5. Korelasi Panjang-Lebar cangkang *Meretrix meretrix*  
(A) Stasiun I, (B) Stasiun II, (C) Stasiun III

Korelasi panjang dan lebar *Meretrix meretrix* di Stasiun I menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,069x + 0,002$  dengan nilai  $R^2 = 0,048$  ( $r = 0,420$ ). Korelasi panjang dan lebar *Meretrix meretrix* pada Stasiun II menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 1,285x + 10,60$  dengan nilai  $R^2 = 0,069$  ( $r = 0,129$ ). Korelasi panjang dan tinggi *Meretrix meretrix* pada Stasiun III menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,296x + 2,295$  dengan nilai  $R^2 = 0,048$  ( $r = 0,204$ ).

### b. Pengambilan II

Korelasi panjang cangkang dan lebar cangkang kerang kepah tahu *Meretrix meretrix*



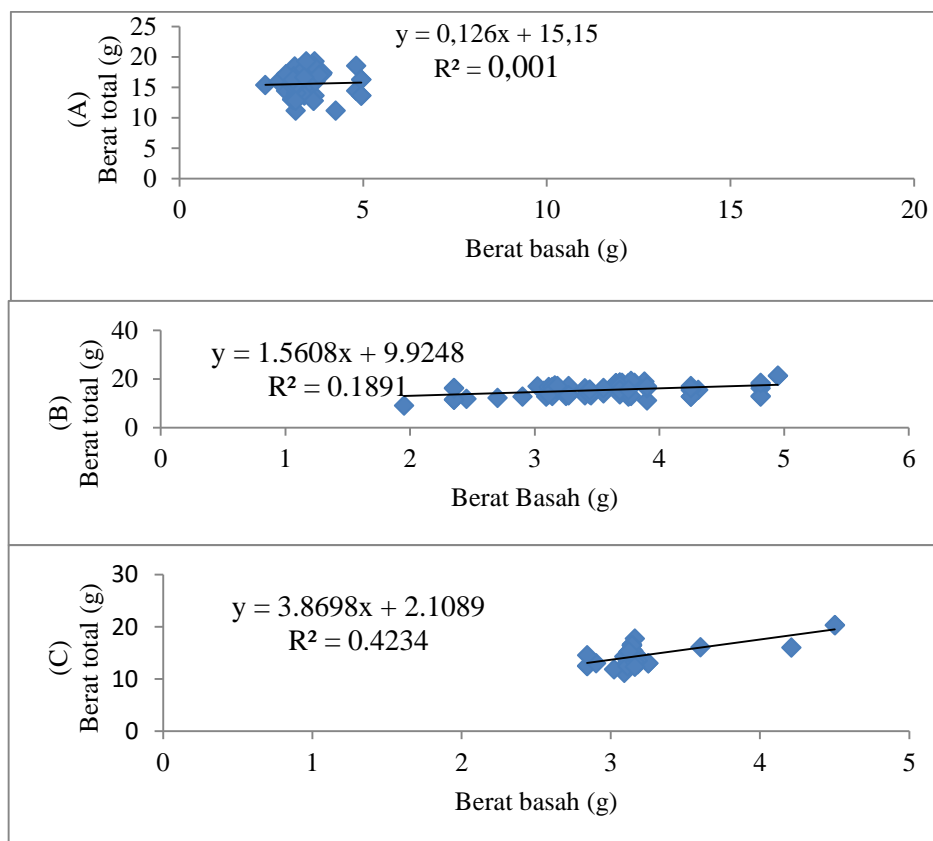
Gambar 4.6. Korelasi Panjang-Lebar cangkang *Meretrix meretrix*  
(A) Stasiun I, (B) Stasiun II, (C) Stasiun III

Korelasi panjang dan lebar *Meretrix meretrix* di Stasiun I menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,559x + 1,179$  dengan nilai  $R^2 = 0,468$  ( $r = 0,115$ ). Korelasi panjang dan lebar *Meretrix meretrix* pada Stasiun II menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 1,491x + 9,607$  dengan nilai  $R^2 = 0,091$  ( $r = 0,743$ ). Korelasi panjang dan lebar *Meretrix meretrix* pada Stasiun III menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 2,691x + 4,979$  dengan nilai  $R^2 = 0,318$  ( $r = 0,695$ ).

#### 4.8 Korelasi Berat basah-Berat total

##### a. Pengambilan I

Berat basah dan Berat total kerang kepah tahu *Meretrix meretrix*



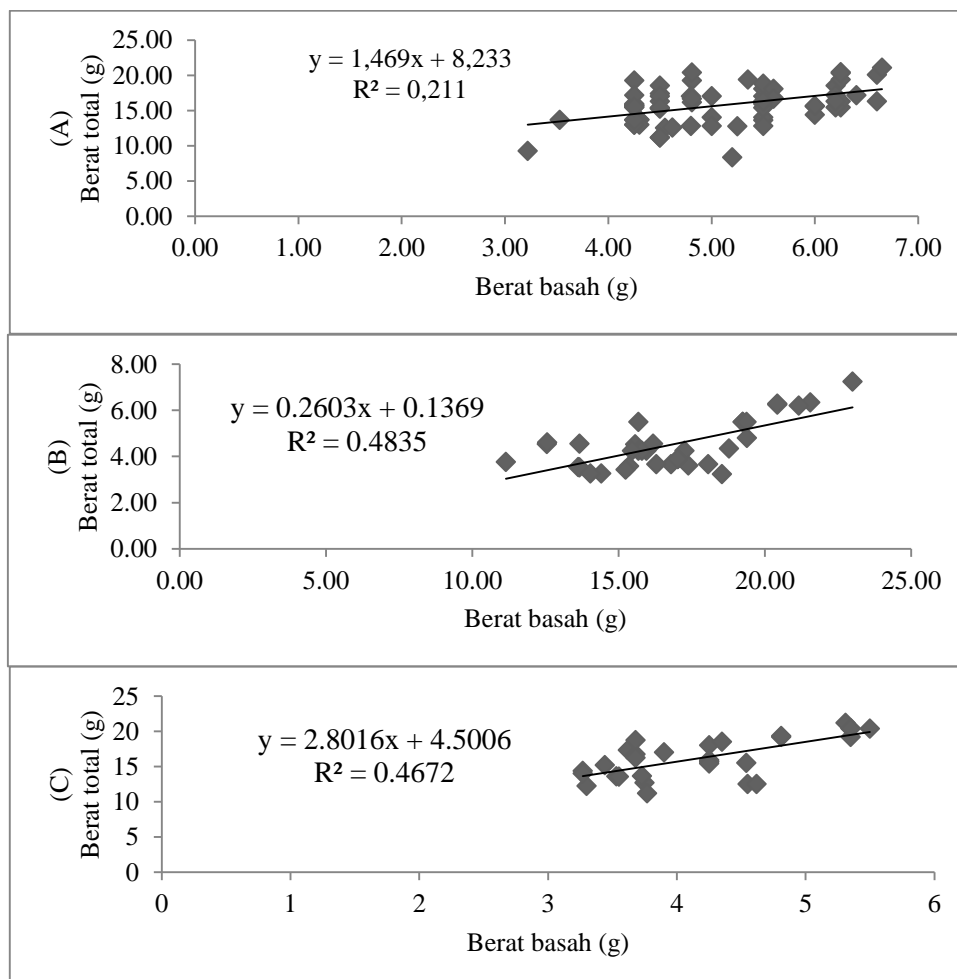
Gambar 4.7. Korelasi Berat basah-berat total *M.meretrix*  
(A) Stasiun I, (B) Stasiun II, (C) Stasiun III



Korelasi Berat basah dan berat total *Meretrix meretrix* di Stasiun I menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,126x + 15,15$  dengan nilai  $R^2 = 0,001$  ( $r = 0,276$ ). Korelasi Berat basah dan berat total *Meretrix meretrix* pada Stasiun II menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 1,560x + 9,924$  dengan nilai  $R^2 = 0,189$  ( $r = 0,434$ ). Korelasi Berat basah dan berat total *Meretrix meretrix* pada Stasiun III menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 3,869x + 2,108$  dengan nilai  $R^2 = 0,423$  ( $r = 0,650$ ).

## b. Pengambilan II

Korelasi Berat basah dan Berat total kerang kepah tahu *M.meretrix*



Gambar 4.8. Korelasi Berat basah-berat total *Meretrix meretrix*  
(A) Stasiun I, (B) Stasiun II, (C) Stasiun III

Korelasi Berat basah dan berat total *Meretrix meretrix* di Stasiun I menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 1,469x + 8,233$  dengan nilai  $R^2 = 0,211$  ( $r = 0,459$ ). Korelasi Berat basah dan berat total *Meretrix meretrix* pada Stasiun II menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 0,260x + 0,136$  dengan nilai  $R^2 = 0,483$  ( $r = 0,695$ ). Korelasi Berat basah dan berat total *Meretrix meretrix* pada Stasiun III menunjukkan hubungan linear dengan persamaan garis  $y = 2,801x + 4,500$  dengan nilai  $R^2 = 0,467$  ( $r = 0,683$ ).

Tabel 4.5. Korelasi parameter morfometri kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*)

| Parameter  |                |                  | Tinggi cangkang    |               | Lebar cangkang     |               | Berat Daging       |               |
|------------|----------------|------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
|            |                |                  | Persamaan garis(y) | R2 (r)        | Persamaan garis(y) | R2 (r)        | Persamaan garis(y) | R2 (r)        |
| Stasiun I  | Pengambilan I  | Panjang cangkang | 0,069x + 0,002     | 0,048 (0,671) | 0,067x + 0,004     | 0,048 (0,420) | -                  | -             |
|            |                | Berat total      | -                  | -             | -                  | -             | 0,126x + 15,15     | 0,001 (0,276) |
|            | Pengambilan II | Panjang cangkang | 0,404x + 1,533     | 0,262 (0,512) | 0,559x + 1,179     | 0,468 (0,115) | -                  | -             |
|            |                | Berat total      | -                  | -             | -                  | -             | 1,469x + 8,233     | 0,211 (0,459) |
| Stasiun II | Pengambilan I  | Panjang cangkang | 0,582x + 1,091     | 0,490 (0,587) | 1,285x + 10,60     | 0,069 (0,129) | -                  | -             |
|            |                | Berat total      | -                  | -             | -                  | -             | 1,560x + 9,924     | 0,189 (0,434) |
|            | Pengambilan II | Panjang cangkang | 0,050x + 3,066     | 0,617 (0,824) | 1,491x + 9,607     | 0,091 (0,743) | -                  | -             |
|            |                | Berat total      | -                  | -             | -                  | -             | 0,260x + 0,136     | 0,483 (0,695) |

|                |                   |                     |                   |                  |                   |                  |                   |                  |
|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Stasiun<br>III | Pengambilan<br>I  | Panjang<br>cangkang | 0,475x +<br>1,216 | 0,186<br>(0,382) | 0,296x<br>+2,295  | 0,048<br>(0,204) | -                 | -                |
|                |                   | Berat<br>total      | -                 | -                | -                 | -                | 3,869x +<br>2,108 | 0,423<br>(0,650) |
|                | Pengambilan<br>II | Panjang<br>cangkang | 1,738x –<br>4,387 | 0,676<br>(0,822) | 2,691x +<br>4,979 | 0,318<br>(0,695) | -                 | -                |
|                |                   | Berat<br>total      | -                 | -                | -                 | -                | 2,801x +<br>4,500 | 0,467<br>(0,683) |

Korelasi adalah hubungan antara satu parameter morfometri dengan parameter lainnya pada *Meretrix meretrix* yang saling mempengaruhi. Parameter tersebut adalah panjang cangkang, lebar cangkang, tinggi cangkang, berat basah daging dan berat total *Meretrix meretrix*. Hubungan antara dua atau lebih variabel dapat diketahui dengan metode korelasi, nilai koefisien korelasi berkisar antara -1 sampai +1. Korelasi yang erat memiliki koefisien mendekati angka satu, sedangkan korelasi yang lemah mendekati angka nol. Dalam grafik korelasi, akan diperoleh nilai  $R^2$  yang merupakan koefisien determinasi untuk mengetahui keberagaman total variabel terikat (y) yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas (x) (Hoir, 2009).

Dimana (Koefisien determinasi)  $R^2$  pada panjang cangkang dan tinggi cangkang di tiga stasiun yang paling tinggi terdapat di Stasiun tiga Pengambilan II yaitu 0,676 dan nilai koefisien korelasi (r) 0,822. Angka 0,676 tersebut menunjukkan bahwa 6,76% variabel x berkolaborasi dengan variabel y. Artinya 6,76 % data menunjukkan pertumbuhan yang berbanding lurus antara tinggi cangkang (variabel x) dengan panjang cangkang (y) atau 6,76 % panjang cangkang mempengaruhi tinggi cangkangnya. Hasil penelitian *Meretrix meretrix* yang dilakukan oleh Siswanto (2003) di Tuban, menunjukkan nilai korelasi yang sangat baik dan menunjukkan hubungan linear yang sangat erat sehingga menghasilkan  $R^2$  mendekati 1.00. Hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya,

setiap pertumbuhan panjang cangkang, akan diikuti oleh pertumbuhan tinggi cangkang.

Panjang cangkang dan lebar cangkang *Meretrix meretrix* di Stasiun I pada Pengambilan II adalah 0,468 dengan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) 0,115 yang menunjukkan angka tertinggi. Angka 0,468 ini menunjukkan bahwa 46,8 % variabel  $x$  berkorelasi dengan variabel  $y$ -nya. Artinya 46,8 % data menunjukkan pertumbuhan yang berbanding lurus antara panjang cangkang ( $y$ ) dengan lebar cangkang ( $x$ ) atau 46,8% panjang cangkang mempengaruhi lebar cangkang. Sedangkan nilai korelasi panjang cangkang dan lebar cangkang *Meretrix meretrix* di Stasiun III Pengambilan I menunjukkan nilai  $R^2$  yang rendah yaitu 0,048, artinya panjang cangkang mempengaruhi lebar cangkang sebesar 48 %. Hasil penelitian *Meretrix meretrix* yang dilakukan oleh Siswanto (2003) di Tuban, menunjukkan nilai korelasi yang sangat baik dan menunjukkan hubungan linear yang sangat erat hingga menghasilkan  $R^2$  mendekati 1.00. hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya setiap pertumbuhan panjang cangkang, akan diikuti oleh pertumbuhan lebar cangkang pula.

Pada korelasi berat basah daging dan berat total kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* di Stasiun II Minggu II adalah data yang memiliki ukuran daging yang paling berat dibandingkan data yang lainnya yaitu nilai  $R^2$  adalah 0,483 dengan koefisien korelasi ( $r$ ) 0,695. Menurut Anwar (2004) Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi reproduksi dari kerang kepah tahu *Meretrix meretrix* antara lain suhu, salinitas, cahaya dan ketersediaan makanan sedangkan faktor dari dalam yaitu koordinasi proses fisiologi terhadap perubahan lingkungan yang berpengaruh terhadap kematangan gonad dan pertumbuhan sel-sel gamet.

Kondisi habitat *Meretrix meretrix* juga akan mempengaruhi pola pertumbuhan *Meretrix meretrix*. Substrat pasir adalah substrat yang sangat cocok untuk *Meretrix meretrix* karena mempunyai retensi yang tinggi terhadap kehilangan air dan kemudahannya untuk digali, sehingga *Meretrix meretrix* mudah menyaring makanan di substrat berpasir karena memiliki siphon (mantel) yang pendek. *Meretrix meretrix* akan mengalami penurunan jumlah dan korelasi yang rendah jika presentasi substrat liat meningkat (Siswanto, 2003).

Hasil penelitian Jabarsyah dan Arizono (2016) memperlihatkan ukuran dewasa *Meretrix meretrix* adalah maksimal 4 – 9 cm. Ukuran *Meretrix meretrix* di tiga Stasiun yaitu Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III umumnya berkisar 3 – 7 cm. Sehingga *Meretrix meretrix* Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III sudah layak ditangkap.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada Pengambilan I Kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) yang paling banyak didapatkan yaitu pada Stasiun I berjumlah 93 individu dengan nilai kelimpahan (K) yaitu 939 ind/m<sup>3</sup>. Selanjutnya pada Stasiun II Pengambilan I berjumlah 73 individu dengan nilai kelimpahan (K) yaitu 737 ind/m<sup>3</sup>, dan yang paling sedikit pada Stasiun III berjumlah 45 individu dengan nilai kelimpahan (K) yaitu 455 ind/m<sup>3</sup>. Pada Pengambilan II Kerang kepah tahu (*Meretrix meretrix*) yang paling banyak didapatkan pada Stasiun I berjumlah 70 individu dengan nilai kelimpahan (K) berjumlah 707 ind/m<sup>3</sup>. Selanjutnya pada Stasiun II yaitu 35 individu dengan nilai kelimpahan (K) 354 ind/m<sup>3</sup>, dan yang paling sedikit pada Stasiun III yaitu 30 individu dengan nilai kelimpahan (K) berjumlah 303 ind/m<sup>3</sup>.
2. Ukuran *Meretrix meretrix* pada 3 Stasiun yaitu Stasiun I, Stasiun II dan Stasiun III umumnya berkisar 3 – 6 cm. Sehingga *Meretrix meretrix* di Stasiun I, Stasiun II, dan Stasiun III umumnya sudah layak untuk ditangkap dan dijual.

#### **5.2 Saran**

Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat siklus reproduksi *Meretrix meretrix* agar dapat diketahui lebih banyak tentang masa reproduksi *Meretrix meretrix* sehingga penangkapan *Meretrix meretrix* lebih terkontrol dan disesuaikan dengan ukuran layak tangkap

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A.N.T. 2013. *Profil Asam Amino dan Asam Lemak Kerang Bulu (Anandara antiquata)*. Jurnal perikanan, Vol. 16. No. 2.
- Akbar, J., Bahtiar dan E Ishak. 2014. Studi Morfometri Kerang Kalandue (*Polymesoda erosa*) di Hutan Mangrove Teluk Kendari. Jurnal Mina Laut Indonesia, Vol. 04. No. 01
- Aji, W. A. 2016. *Keanekaragaman Mollusca di Ekosistem Pesisir Biak Selatan, Papua. Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. Vol. 2. No. 1. Program Studi Biologi, Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Anwar, K. 2004. *Kebiasaan Makan Tiram Mutiara (Pinctada maxima) di Perairan Teluk Sekotong*. Jurnal Penelitian Lombok. Vol. 2. No. 1. Fakultas Kedokteran Hewan .IPB.
- Arwin, B dan Dedy, O. 2016. *Pola Pertumbuhan dan Faktor kondisi Kerang Bulu (Anadara antiquata) di perairan Bungkutoko Kota Kendari*, Jurnal Sumber Daya Perairan, Vol. 2. No. 1
- Chairunnisah, R. 2011. *Karakteristik Asam Amino Daging Kerang Tahu M. meretrix, Kerang Salju Pholas Dactylus dan Keong Macan Babylonia Spirara*. Skripsi. Departemen Teknologi Hasil Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Dody, R. E. 2012. *Perubahan iklim dan kehidupan biota akuatik (dampak pada Bioakumulasi Bahan Berbahaya dan Beracun & Reproduksi)*. IPB Press: Bogor.
- Dwirastina, M. 2013. *Teknik Pengambilan dan Identifikasi Bentos Kelas Oligiceae di Riau Pekanbaru*. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Jurnal Perikanan. Vol. 11. No. 2.
- Effendi, M. 2003. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara : Jakarta

- Effendie, M.I. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Utama. Yogyakarta.
- Efriyeldi. 2012. *Karakteristik Biologi Populasi Kerang Sepetang (Pharella acutidens) di Ekosistem Mangrove Dumai, Riau*. Berkala Perikanan Tarubuk. Jurnal perikanan. Vol.40. No.1.
- Hoir, I. F. 2009. *Program SPSS*. Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro Semarang.
- Herliantos, Budiman, A. dan Ashar.2012. *Pengukuran Morfometri Kerang Kapah (Meretrix meretrix) di Pantai Amal Kota Takaran*.Jurnal Harpondo Borneo.Vol.5. No.2.Jurusan Managemen Sumberdaya perairan. Universitas Borneo.
- <http://www.Belajarterusbiologiblogspot.com>. Diakses pada 26 Juni 2019
- <http://www.Bagibagibagus.com>. Diakses pada 26 Juni 2019
- Hutami, A. 2015. *Perkembangan Gonad Kerang Darah (Anadara antiquata) di Perairan Pulau Aukri, Kepulauan Pa daido, Biak Papua*. Jurnal Oseanologi dan Limnologi Indonesia. Vol. 1. No. 2. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hawari, K.2013. *Hubungan Antara Bahan Organik Sedimen Dengan Kelimpahan Makrozobentos di Perairan Pantai Pamdan Provinsi Sumatera Utara*. Jurnal Penelitian. Vol 5. No. 2.Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.Riau.
- Insafitri.2010. *Keanekaragaman, Keceragaman, Dan Dominansi Bivalvia di Area Buangan Lumpur Lapindo Muara Sungai Porong*.Jurnal Kelautan. Vol. 3.No. 1.Dosen Jurusan Ilmu Kelautan Universitas Trunojoyo.
- Irwan.2012.*Komunitas Mollusca (Gastropoda dan Bivalvia)*, Sumur Bandung: Bandung.
- Indraswari.2014. *Morfometri KerangTahu Meretrix meretrix Linnaeus, 1758 di Pasar Rakyat Makassar*.JurnalBerita Biologi.Vo.1. No. 2.



- Jabarsyah A, Arizono. 2016. *Identifikasi Kerang Kepah di Pantai Timur Pulau Tarakan*. Jurnal Omni-Akuatika. Vol. 12 No. 2.
- Kisman, M.D. 2016. *Jenis-Jenis Keanekaragaman Bivalvia di Perairan Laut Pulau Maputi Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala dan Pemanfaatannya sebagai Media Pembelajaran Biologi*. Program studi Pendidikan Biologi. Jurnal Penelitian. Vol. 4. No. 1.
- Komala, R., F. Yulinda, dan D. Lumbantu. 2011. *Morfometrik Kerang Anadara granosa dan Anadara antiquata pada Wilayah Yang Tereksplorasi di Teluk Lada di Perairan Selat Sunda*. Jurnal Pertanian dan Perikanan UMMI. Vol. 1. No. 1.
- Liu, M. et al. 2012. *Extract of Meretrix meretrix Linnaeus Induces Angiogenesis In Vitro and Activates Endothelial Nitric Oxide Synthase*. Chinese Journal of Oceanology and Limnology. Terjemahan. Vol. 30. No. 5.
- Melati, M. 2007. *Teknik Pengambilan dan Identifikasi Bentos Kelas Oligiceae di Riau Pekanbaru*. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Jurnal Perikanan. Vol. 11. No. 2.
- Melinda, M. 2015. *Kebiasaan Makan Kerang Kepah (Polymesoda erosa) di Kawasan Mangrove Pantai Pasir Padi*. Jurnal Penelitian Vol. 2. No. 2. Bangka Belitung.
- Mustaqim, A. 2015. *Etika pemanfaatan Keanekaragaman Hayati dalam Perspektif Al-Quran*. Jurnal Hermeneutik. Vol 9. NO. 2.
- Ningsih, R.S. 2011. *Laporan Analisa Morfometri*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Jurusan Perikanan, Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan (PSP). Jurnal penelitian. Vol. 2. No. 5. Universitas Diponegoro. Jawa Tengah.

- Niswari, A.P.2014. *Studi Morfometri Kerang Hijau (Perna viridis L.) diperairan Cilincing Jakarta Utara*.Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan. Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan.Fakultas perikanan dan ilmu Kelautan.Institut Teknologi Bogor.
- Nurdin J, Neti M, Izmiarti, dan Anjas M. 2008. *Kepadatan dan keanekaragaman kerang Intertidal (Mollusca: Bivalve) diperairan pantai Sumatera Barat. Jurnal Bioma*. Vol. 10. No. 2.
- Nurjannah, Z dan Kustiyariyah.2015. *Kandungan Mineral dan Proksimat Kerang Darah A.Granosa yang diambil dari Kabupaten Boalemo, Gorontalo*.Buletin Teknologi Hasil Perairan. Vol VIII. No.2.
- Rekamunandar.2012. *Analisis MorfometrikMolusca*. Bumi Aksara: Jakarta
- Safar, D.2011. *Potensi dan Pemanfaatan Sumberdaya Kerang dan Siput di Kepulauan Bangka Belitung*. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI. Jakarta. Prosiding Seminar Nasional. Jurnal Penelitian Vol.1 No.2.
- Sakila, N.Muatamu G, dan Hasan U. 2018, *Pertumbuhan dan Struktur Umur Kerang Kepah (Meretrix meretrix) di kampung Nipah Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai*, Journal of Marine and Aquatic Sciences, Vol. 4 No. 2.
- Setyobudiandi, I.E. S. 2014.*Bioekologi Kerang kepah (Meretrix meretrix) diperairan Marunda*, Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia.ISSN 0854-3194.Vol. 1.No. 2.
- Silalahi, B. 2014.*Analisis Kandungan Logam Berat Pb, Cu, dan Zn pada daging dan Cangkang Kerang Kepah (Meretrix meretrix) di perairan Bagan Asahan, Asahan*. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM)*, Bidang Perikanan dan Ilmu Kelautan, Vol. 1. No. 2.

Siswanto.2003.*Kepadatan dan Distribusi Bivalvia pada Mangrove di Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara, Jurnal Biogenesis*, Vol. 9. No.1.

Sitorus. F, M. 2009. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara: Jakarta

Yudi, M. 2014. *Studi Morfometri Kerang Kalandue (Polymesoda erosa) di Hutan Mangrove Teluk Kendari*. Jurnal Mina Laut Indonesia, Vol. 04

## Lampiran 1. Peta Penelitian



**Lampiran 2. Warna Cangkang Kerang Kepah tahu (*Meretrix meretrix*)**



Kerang kepah tahu berwarna abu-abu kehitaman



Kerang kepah tahu berwarna hitam



Kerang kepah tahu berwarna Putih



Kerang kepah tahu berwarna kuning kecoklatan

### Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Stasiun I



Stasiun II



Stasiun III

**Lampiran 4. Pengambilan Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*)**

**Pengambilan I**



Stasiun I



Stasiun II



Stasiun III

**Pengambilan II**



Stasiun I



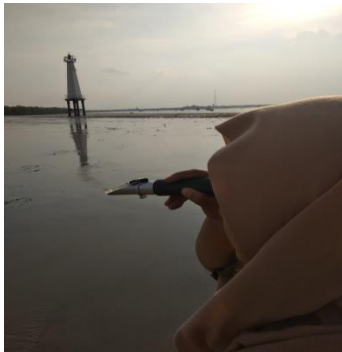
Stasiun II



Stasiun III

## Lampiran 5. Pengukuran Salinitas air

### Pengambilan I



Stasiun I



Stasiun II



Stasiun III

### Pengambilan II



Stasiun I



Stasiun II



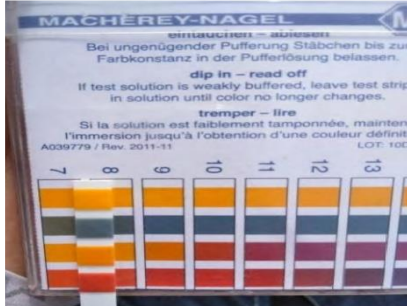
Stasiun III



## Lampiran 6. Pengukuran Suhu dan pH air

### Pengambilan I

#### Stasiun I



Pengukuran pH



Pengukuran Suhu

#### Stasiun II

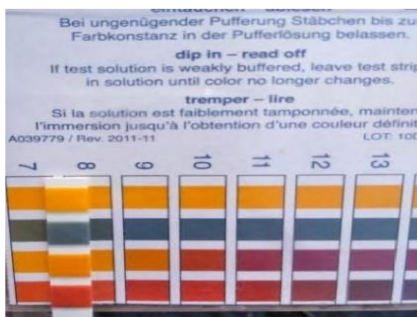


Pengukuran pH



Pengukuran Suhu

#### Stasiun III



Pengukuran pH



Pengukuran Suhu

## Pengambilan II

### Stasiun I

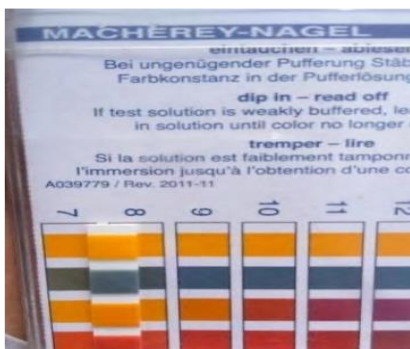


Pengukuran pH



Pengukuran Suhu

### Stasiun II

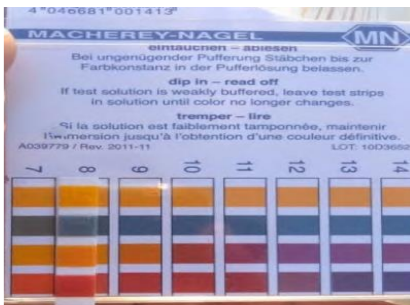


Pengukuran pH



Pengukuran Suhu

### Stasiun III

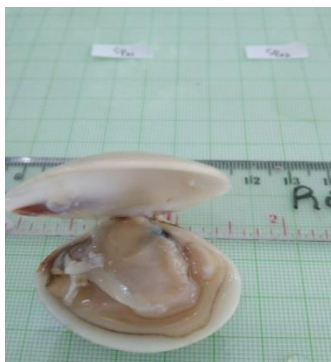
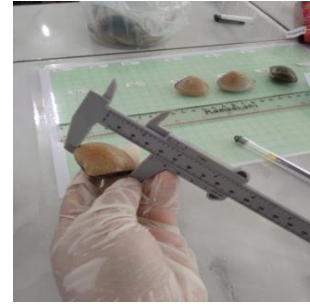


Pengukuran pH



Pengukuran Suhu

## Lampiran 7. Pengukuran Morfometri Kerang Kepah Tahu



## RIWAYAT HIDUP



Ramadhani adalah nama penulis skripsi ini. Lahir pada tanggal 05 Januari 1997 di desa Ujung Kubu Kabupaten Batu Bara Provinsi Sumatera Utara. Penulis merupakan anak ke 2 dari 4 bersaudara dari pasangan Jamli dan Nurmala. Penulis pertama kali masuk pendidikan di SD Negeri 015892 Ujung kubu pada tahun 2003 dan tamat 2009 pada tahun. Pada tahun 2009 penulis melanjutkan pendidikan ke SMPN 02 Tanjung Tiram dan tamat pada tahun 2012. Setelah tamat SMPN penulis melanjutkan pendidikan ke MAS1 Teladan Ujung Kubu pada tahun 2012 dan tamat pada tahun 2015. Kemudian pada tahun 2015 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara dengan jurusan Biologi di Fakultas Sains dan Teknologi.

Walaupun banyak halang rintangan namun janji Allah itu benar adanya. “Bahwa siapa yang bersungguh-sungguh pasti akan mendapat”. Diiringi dengan ketekunan, motivasi tinggi serta dorongan dan doa dari orang-orang yang menyayangi penulis. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi penulis sendiri dan bagi dunia pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “Kelimpahan Populasi dan Morfometri Kerang Kepah Tahu (*Meretrix meretrix*) di Pantai Galuh Indah Permai Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara”.