

**PETA SEBARAN BELANGKAS (*HORSESHOE CRABS*)
SEBAGAI SPESIES YANG DILINDUNGI DI PERAIRAN
BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana di
Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA**



Oleh :

ADIETYA RAMADHAN HIDAYATTULLAH

08051181621006

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

**PETA SEBARAN BELANGKAS (*HORSESHOE CRABS*) SEBAGAI SPESIES YANG
DILINDUNGI DI PERAIRAN BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Bidang Ilmu Kelautan**

Oleh :

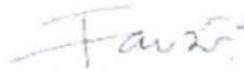
**ADIETYA RAMADHAN HIDAYATTULLAH
08051181621006**

Pembimbing II



**Fitri Agustriani, S.Pi., MSi
NIP : 19780312001122003**

**Inderalaya, Juni 2020
Pembimbing I**



**Dr. Fauziyah, S.Pi
NIP : 197512312001122003**

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



**T. Zia Ulqodry, ST., M.Si., Ph.D
NIP : 197709112001121006**

Tanggal Pengesahan :

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Adietya Ramadhan Hidayattullah NIM 08051181621006 menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang di publikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua karya ilmiah/ Skripsi ini menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, Juni 2020



Adietya Ramadhan Hidayattullah
NIM 08051181621006

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adietya Ramadhan Hidayattullah
Nim : 08051181621006
Jurusan : Ilmu Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

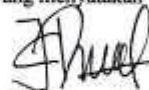
Demi pengembangan Ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Peta Sebaran Belangkas (*Horseshoe Crabs*) Sebagai Spesies Yang Dilindungi Di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data(*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pertama/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta

Demikian Persyaratan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, Juni 2020
Yang menyatakan



Adietya Ramadhan Hidayattullah
NIM 08051181621006

ABSTRAK

ADIETYA RAMADHAN HIDAYATTULLAH. 08051181621006. Peta Sebaran Belangkas (*Horseshoe Crabs*) Sebagai Spesies yang Dilindungi di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan (Pembimbing : Dr. Fauziyah. S.Pi dan Fitri Agustriani S.Pi.,M.Si).

Populasi belangkas di alam mengalami ancaman kepunahan dan ditetapkan sebagai hewan yang dilindungi. Salah satu upaya untuk melindungi belangkas dengan memetakan sebaran habitat belangkas yang dapat dijadikan acuan wilayah konservasi. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi jenis belangkas, menganalisis pertumbuhan belangkas, menganalisis kondisi lingkungan, dan memetakan lokasi sebaran belangkas di perairan pesisir Banyuasin Sumatera Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dimana penentuan lokasi sampling menggunakan metode *fishing ground*. Hasil penelitian terdapat 2 jenis belangkas *Tachypleus gigas* dan *Corcinoscorpius rotundicauda*. Pola pertumbuhan alometrik positive dengan nilai faktor kondisi (K) 1,03. Kondisi perairan dikategorikan baik. Sebaran lokasi belangkas berdekatan dengan daerah Tanjung carat dan Upang.

Kata Kunci : Perairan Pesisir Banyuasin, Belangkas, Hewan Dilindungi, Pemetaan

Pembimbing II



Fitri Agustriani S.Pi, Msi
NIP : 1978031200122003

Inderalaya, 2020

Pembimbing I



Dr. Fauziyah. S.Pi
NIP : 197512312001122003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



T. Zia Ulgodry, ST., M.Si., Ph.D
NIP : 197709112001121006

ABSTRACT

ADIETYA RAMADHAN HIDAYATTULLAH. 08051181621006. *Map of the Belangkas' (Horseshoe Crabs) Distribution as a Protected Species in Banyuasin Water, South Sumatera (Advisors : Dr. Fauziyah. S.Pi and Fitri Agustriani S.Pi.,M.Si).*

*The population of Belangkas (horseshoe crabs) in nature are becoming lesser nowadays and they are determined as protected animals. One of efforts to protect them is by mapping the distribution of their habitat which can be used as a reference for conservation areas. The purpose of this study is to identify horseshoe crabs types, analyze their growth, environmental conditions, and map distribution locations in the coastal water of Banyuasin, South Sumatera. Exploratory research is used in which the determination of sampling locations using the fishing ground method. The result is that there are 2 types of horseshoe crabs, *Tachypleus gigas* and *Corcinoscorpius rotundicauda*. Pattern growth is positive allometric with condition factor (K) value of 1.03. Water conditions are categorized as good. The distribution location of them is near to Tanjung Carat and Upang regions.*

Keywords : Coastal Water of Banyuasin, Horseshoe Crabs, Mapping, Protected Animals

Inderalaya, June 2020

Advisor II

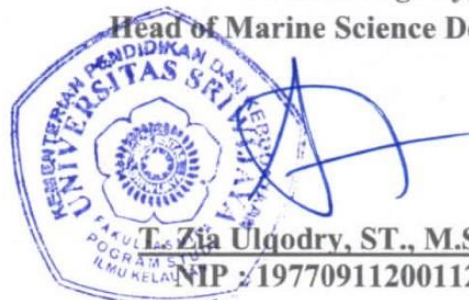
Advisor I

Fitri Agustriani S.Pi, MSi
NIP : 1978031200122003

Dr. Fauziyah. S.Pi
NIP : 197512312001122003

Acknowledge by,

Head of Marine Science Department



T. Zia Ulgodry, ST., M.Si., Ph.D
NIP : 197709112001121006

RINGKASAN

ADIETYA RAMADHAN HIDAYATTULLAH. 08051181621006. Peta Sebaran Belangkas (*Horseshoe Crabs*) Sebagai Spesies yang Dilindungi di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan (Pembimbing : Dr. Fauziyah. S.Pi dan Fitri Agustriani S.Pi.,M.Si).

Belangkas terdapat pada beberapa wilayah di Indonesia, tetapi informasi dan penelitian terkait belangkas masih sangat minim dilakukan sehingga belangkas di perairan pesisir banyuasin belum diketahui jenis, habitat dan kondisi lingkungan. Salah satu upaya dalam mempertahankan kehidupan belangkas sebagai hewan yang dilindungi di Indonesia adalah dengan menjaga kondisi daerah hidup dan berkembang biak bagi belangkas. Wilayah konservasi memegang peranan penting dalam melindungi kelestarian ekosistem. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi jenis belangkas, menganalisis panjang dan berat pada belangkas, menganalisis kondisi lingkungan dan memetakan lokasi sebaran belangkas di perairan pesisir Banyuasin Sumatera Selatan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November – Desember 2019 di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan. Pengolahan data dilakukan pada bulan Januari 2020 di Laboratorium Eksplorasi Sumber Daya Hayati dan Akustik Kelautan, Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. Penentuan titik trip lokasi belangkas menggunakan metode *Survey fishing*, metode ini dilakukan berdasarkan karakteristik, dimana masih ditemukan belangkas.

Selama penelitian ditemukan 2 jenis belangkas berjenis *Tachypleus gigas* dan *Carcinoscorpius rotundicauda* pada 12 lokasi yang terdapat belangkas. Trip 12 menunjukkan jumlah hasil tangkapan tertinggi sebanyak 18 individu terdiri dari *T. gigas* 2 ekor dan *C. rotundicauda* 16 ekor yang berdekatan dengan daerah Tanjung carat dengan kedalaman 1-2 meter. Pada penelitian ini didapatkan sebaran belangkas kedalamannya berkisar 1-4 meter, terjadi pada setiap lokasi yang didapatkan belangkas.

Nilai- nilai parameter lingkungan di perairan pesisir Banyuasin Sumatera Selatan. Suhu di setiap trip berkisar 28,53 – 30,66°C. Salinitas memperoleh nilai berbeda 20–30 ppt. Nilai pH perairan yang diperoleh berada dalam rentang 7,8-8,1.

Nilai DO pada 12 trip yang ditemukannya belangkas nilainya berkisar 3,6 – 5,6 mg/L. Kisaran nilai parameter tersebut secara umum menunjukkan nilai normal dan berada di atas baku mutu air laut untuk biota laut berdasarkan Kepmen LH No. 51 Tahun 2004, yaitu > 5 mg/L. Kecerahan perairan selama penelitian berkisar 15,65 – 32,61 %. Hasil pengambilan dan pengolahan sampel substart pada titik lokasi belangkas yang ditemukan terdapat 2 tipe pasir berlempung dan lempung berpasir.

Hasil analisis hubungan panjang-berat untuk jenis *T. gigas* menunjukkan nilai $b = 3,57$ pada jantan (allometrik positive) dan $b = 2,24$ pada betina (allometrik negative), sedangkan jenis *C. rotundicauda* menunjukkan nilai $b = 3,48$ jantan dan nilai $b = 3,14$ pada betina bersifat allometrik positive. Hasil keseluruhan belangkas jantan menunjukkan nilai $b = 3,45$ (allometrik positive) dan belangkas betina diperoleh nilai $b = 2,86$ (allometrik negative), yang mengartikan belangkas jantan lebih berat dari pada betina.

Kesimpulan dari penelitian ini terdapat 2 jenis belangkas *T. gigas* dan *C. rotundicauda* di perairan pesisir Banyuasin, Hubungan panjang berat belangkas terhadap keseluruhan belangkas yaitu alometrik positive dan nilai faktor kondisi (K) 1,03 menunjukkan bentuk tubuh bersifat kurang gemuk. Kondisi lingkungan perairan pesisir Banyuasin masih dikategorikan baik. Belangkas hidup di perairan pesisir banyuasin pada kedalaman 1-4 meter yang lokasinya berdekatan dengan daerah Tanjung carat dan Upang. Penulis berharap penelitian selanjutnya mengenai pemetaan diharapkan trip pengambilan data belangkas lebih banyak dan pengambilan data lokasi mengacu pada lokasi penelitian sebelumnya agar peta sebaran belangkas lebih menyebar di daerah pesisir perairan banyuasin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhananu Wata'ala Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat nikmat, hidayah dan karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Peta Sebaran Belangkas (Horseshoe Crabs) Sebagai Spesies Yang Dilindungi Di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan.**” dengan tepat waktu. Sholawat beserta salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wassallam beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kelautan pada Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berjasa dalam mendukung, membantu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk menciptakan karya yang lebih baik di masa mendatang. Akhir kata penulis berharap bahwa skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Indralaya, Juni 2020

Adietya Ramadhan Hidayattullah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Belangkas	6
2.2 Morfologi Belangkas	7
2.3 Pemetaan Sebaran Belangkas	8
2.4 Kualitas Perairan	8
2.5 Penelitian Sebelumnya.....	9
III. METODOLOGI	10
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Metode Penelitian.....	11
3.3.1 Metode Survei dan Peta Sebaran.....	11
3.3.2 Cara Kerja.....	12
3.3.3 Identifikasi dan Ukuran Sampel.....	12
3.3.4 Pengukuran Parameter Lingkungan	13
3.4 Analisa Data	14
3.4.1 Analisis Panjang dan Berat Belangkas	14
3.4.2 Faktor Kondisi.....	14
3.4.3 Nisbah Kelamin.....	14
3.4.3 Analisis Sedimen.....	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1 Kondisi Parameter Lingkungan.....	16
4.2 Identifikasi Jenis Belangkas dan Jenis Kelamin.....	20
4.3 Peta Sebaran Belangkas di Perairan Pesisir Banyuasin.....	23
4.4 Hubungan Panjang Berat Belangkas di Perairan Pesisir Banyuasin	25
V KESIMPULAN DAN SARAN	29

5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Alat Dan Bahan Pengambilan Sampel	10
2. Alat Pengukuran Parameter Perairan	11
3. Alat dan Bahan Pengolahan Data.....	11
4. Nilai Pengukuran Kondisi Parameter Lingkungan Perairan	16
5. Persentase Perbandingan Belangkas Jantan dan Betina	22
6. Jumlah Belangkas yang Didapatkan	23
7. Hubungan Panjang Berat Belangkas Terhadap Faktor Lingkungan	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Peta sebaran Belangkas di Dunia	2
2. Kerangka Pemikiran Penelitian	4
3. Peta Lokasi Penelitian	10
4. Tahapan kerja	12
5. Perbedaan Antara Belangkas Jantan (a) dan betina (B)	13
6. Morfologi Belangkas	13
7. Segitiga Shepard	15
8. Sebaran Arus di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan	19
9. Ciri-ciri <i>C. rotundicauda</i>	20
10. Perbedaan Antara Belangkas Jantan (a) dan betina (B) <i>C. rotundicauda</i> ...	20
11. Ciri- ciri <i>T. gigas</i>	21
12. Perbedaan Antara Belangkas Jantan (a) dan Betina (b) <i>T. gigas</i>	21
13. Peta Sebaran Belangkas di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan	23
14. Peta Sebaran Belangkas di Indonesia	25
15. Hubungan Panjang Berat Belangkas <i>T. gigas</i> Jantan dan Betina	25
16. Hubungan Panjang Berat Belangkas <i>C. rotundicauda</i> Jantan dan Betina .	26
17. Hubungan Panjang Berat Belangkas Jantan Keseluruhan dan Betina Keseluruhan	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Pengambilan Data Belangkas	34
Lampiran 2. Data Parameter Lingkungan	36
Lampiran 3. Data Panjang berat	39
Lampiran 4. Data Sebaran Belangkas di Indonesia Berdasarkan Penelitian Sebelumnya.....	39
Lampiran 5. Data Sedimen.....	40
Lampiran 6. Gambar Belangkas.....	55
Lampiran 7. Pengambilan Data Parameter dan Pengolahan Sedimen	56

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang sebagian besar wilayahnya terdiri dari lautan sehingga Indonesia memiliki potensi besar menjadi poros maritim dunia (Kadar, 2015). Kondisi habitat yang berbeda yang dapat menyebabkan terjadinya keragaman morfologi antar wilayah yang berbeda juga seperti halnya pada perairan pesisir Banyuasin Sumatera Selatan yang mempunyai beberapa hewan lindung yang hidup diperairan pesisir Banyuasin contohnya seperti belangkas (Fauziyah *et al.* 2018).

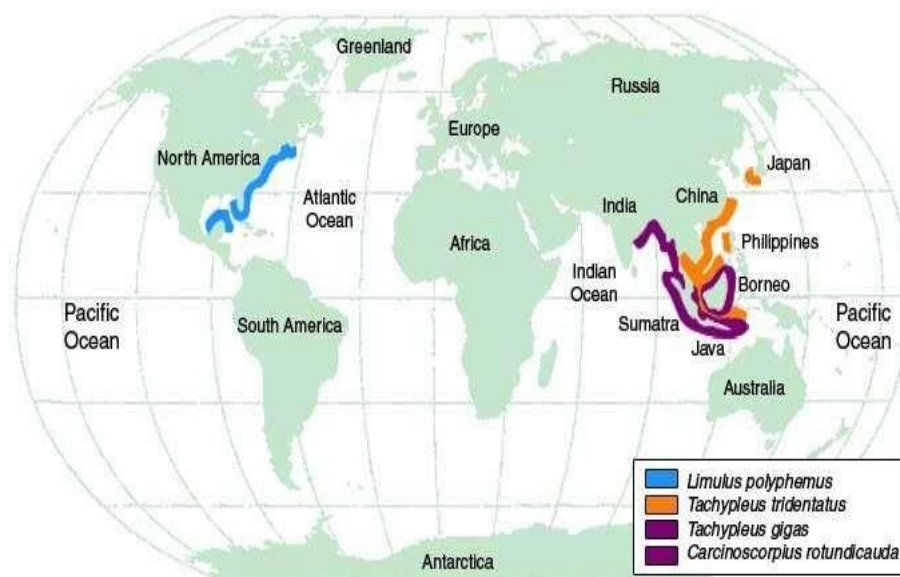
Belangkas atau kepiting tapal kuda, biasa juga dikenal dengan mimi merupakan hewan dari famili Limulidae yang dikenal sebagai *livingfossils* dan *phylogeneticrelicts* (Selander *et al.*1970). Belangkas memiliki peranan penting, baik secara ekologi maupun ekonomi. Secara ekologi, belangkas memiliki peranan dalam menyeimbangkan rantai makanan dan sebagai sumber protein. Belangkas juga dikonsumsi oleh monyet mangrove dan berperan sebagai *bioturbator* serta dapat mengendalikan hewan bentik invertebrata (John *et al.* 2012), dimana telurnya menjadi sumber makanan untuk burung pantai (Carmichael *et al.* 2003). Secara ekonomi, belangkas biasanya dimanfaatkan sebagai hewan umpan untuk menangkap ikan sembilang, belut, dan siput besar (Anggraini *et al.* 2017).

Populasi belangkas kini semakin menurun dikarenakan adanya penangkapan yang cukup intensif oleh nelayan dan degradasi habitat. Eksploitasi yang terjadi pada hewan-hewan langka terus terjadi terutama belangkas, sehingga harus dilakukan penanggulangan ancaman kepunahan hewan langka (Romadhon *et al.* 2018). Berbagai bentuk pelanggaran hukum secara sadar maupun tidak, terjadi dalam kehidupan sosial masyarakat Indonesia (Prasetyo, 2017). Belangkas di tangkap secara terus menerus tanpa melihat ukuran belangkas tersebut untuk di perjual belikan, di konsumsi dan di ambil darahnya secara ilegal.

Belangkas mempunyai risiko kepunahan yang tinggi akibat degradasi habitat, reklamasi, perburuan komersial (Mishra, 2009 *dalam* Meilena *et al.* 2016), hilangnya habitat dan sumber makanan, perubahan kondisi air, serta peningkatan predasi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa serta Peraturan Menteri

Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018, tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang dilindungi, yaitu memenuhi kriteria mempunyai populasi yang kecil, adanya penurunan yang tajam pada jumlah individu di alam, daerah penyebaran yang terbatas (endemik) dan mempunyai populasi yang kecil (Erwansyah, 2018).

Terdapat 4 jenis belangkas yang masih ada di dunia. Belangkas berjenis *Limulus polyphemus* yang ada di Atlantik Amerika adalah *endangered* IUCN, (2016). Sedangkan untuk 3 jenis belangkas yaitu *Tachypleus gigas*, *Tachypleus tridentatus*, dan *Carcinoscorpius rotundicauda* yang berada di Asia dinyatakan *near threatened* oleh IUCN (2010), *threatened* (2014) dan *data deficient* (2015). Kategori *data deficient* mengartikan tidak tersedianya data yang memadai untuk menentukan estimasi risiko kepunahan suatu distribusi dan jumlah populasi, tetapi pada peraturan menteri lingkungan hidup Nomor P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018 ketiga jenis belangkas ini sudah dikategorikan sebagai hewan yang dilindungi.



Gambar 1. Peta Sebaran Belangkas di Dunia
Sumber Gambar : www.ceoe.udel.edu/horseshoecrab

Informasi populasi belangkas di Indonesia serta beberapa negara lain masih terbatas. Sumber utama informasi tentang status populasi berasal dari cerita bukan berasal dari informasi ilmiah. Sebaran belangkas di dunia terdapat di wilayah Asia dan Amerika contohnya wilayah Amerika hanya memiliki *L. polyphemus* (Walls *et al.* 2002), India memiliki *T. gigas* dan *C. rotundicauda* (Chatterji, 1999), Hongkong

memiliki *T. tridentatus* dan *C. rotundicauda* (Chiu dan Morton 2004), Singapura memiliki *T. gigas* dan *C. rotundicauda* (Cartwright-Taylor et al. 2009) dalam Rubiyanto, (2012) Indonesia memiliki *T. tridentatus*, *T. gigas*, dan *C. rotundicauda* (Meilena et al. 2016), serta negara asia lainnya.

Salah satu upaya dalam mempertahankan belangkas sebagai hewan yang dilindungi dengan menjaga kondisi daerah hidup dan berkembang biak bagi belangkas, wilayah konservasi memegang peranan penting dalam melindungi kelestarian ekosistem, dimana sumberdaya alam mampu menjaga hubungan timbal baliknya dan saling ketergantungan antara biota laut dengan lingkungan fisiknya sehingga bisa menjaga belangkas agar tidak punah. Penelitian terkait tentang pemetaan sebaran belangkas masih minim dilakukan. Sehingga perlu adanya kajian wilayah tentang pemetaan sebaran belangkas akan memudahkan dalam melakukan penentuan daerah sebagai wilayah konservasi belangkas.

Belangkas terdapat di daerah perairan Pesisir Banyuasin (Fauziyah et al 2018), tetapi informasi dan penelitian terkait belangkas masih sangat minim dilakukan sehingga belangkas di perairan pesisir banyuasin belum diketahui jenis, habitat dan kondisi lingkungan. Karna itu perlu adanya penelitian mengenai pemetaan sebaran belangkas yang dilakukan dapat menjadi acuan menentukan wilayah konservasi belangkas dan pembudidayaan belangkas sehingga keberadaan belangkas dapat dilestarikan dan dimanfaatkan dengan baik.

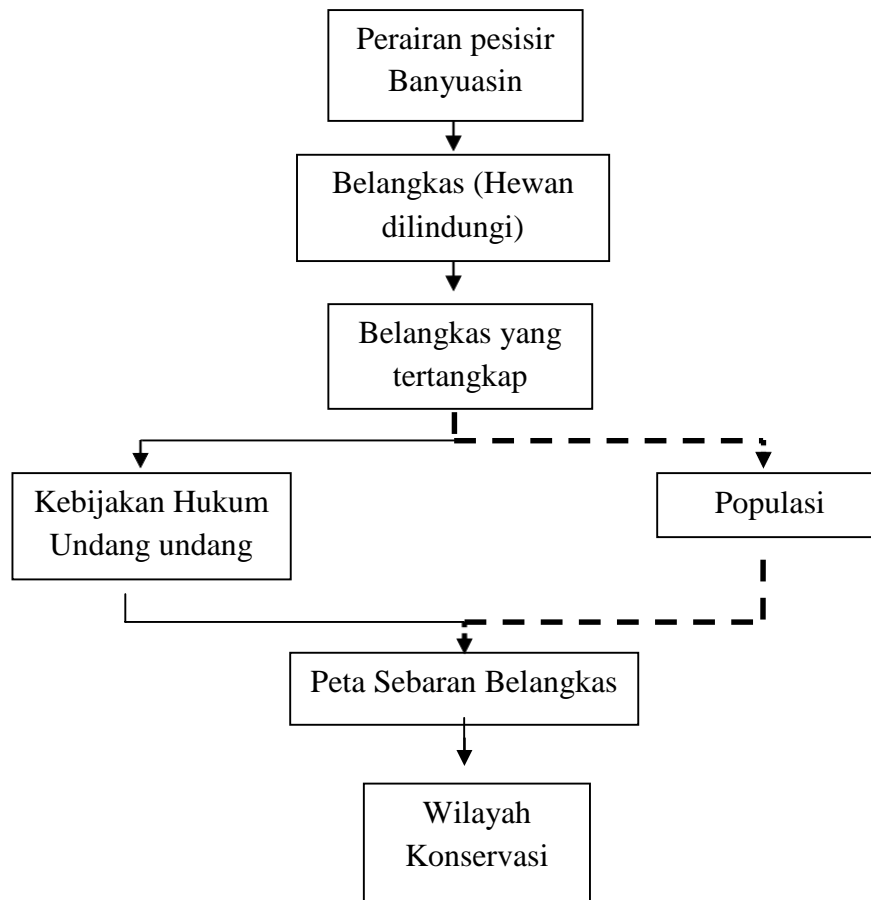
1.2 Perumusan Masalah

Keberadaan populasi belangkas dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya yaitu keberadaan kondisi lingkungan, eksploitasi, kegiatan antropogenik, dan karakter daur hidup. Berdasarkan informasi kualitatif dari masyarakat pesisir Banyuasin sering tertangkapnya belangkas oleh jaring nelayan yang menyebabkan belangkas dianggap parasit oleh sebagian nelayan karena merusak jaring sehingga belangkas dibiarkan mati. Belangkas juga ditangkap oleh sebagian oknum untuk dimanfaatkan secara ilegal karena materi yang banyak di dapatkan dari hasil penjualannya. Penangkapan belangkas secara ilegal inilah yang berpotensi besar membuat hewan belangkas menjadi punah.

Masih minimnya riset tentang belangkas pada perairan Banyuasin dan mungkin baru satu kali dilakukan oleh (Fauziyah et al. 2018) yang menyebabkan

perlu dilakukannya riset untuk pemetaan wilayah belangkas di perairan Pesisir Banyuasin sebagai acuan bagi penentuan daerah konservasi dan budidaya belangkas. Penelitian ini mengenai peta sebaran belangkas di perairan Banyuasin. Oleh karena itu penelitian ini difokuskan untuk mengetahui.

1. Daerah manakah yang terdapat banyak belangkas pada perairan pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan?
2. Bagaimana hubungan panjang berat belangkas yang terdapat pada perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan?
3. Bagaimana kondisi lingkungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan yang mempengaruhi kehidupan belangkas?



Gambar 2. Kerangka pemikiran penelitian

———— = Kajian Penelitian
 - - - - = Batasan Penelitian

1.4 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah :

1. Mengidentifikasi jenis belangkas di perairan Pesisir Banyuasin Sumatera Selatan
2. Menganalisis panjang dan berat pada belangkas di perairan Pesisir Banyuasin Sumatera Selatan
3. Menganalisis kondisi lingkungan pada sebaran belangkas di perairan Pesisir Banyuasin Sumatera Selatan
4. Memetakan lokasi sebaran belangkas di perairan pesisir Banyuasin Sumatera Selatan

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tempat mengenai sebaran belangkas dan kondisi lingkungan yang mempengaruhi pada perairan Pesisir Banyuasin sehingga dapat dijadikan wilayah konservasi yang memiliki aturan yang tegas terhadap pelanggar hukum. Berdasarkan penelitian ini juga bisadijadikan pertimbangan untuk upaya pemeliharaan dan pengolahan belangkas serta pemanfaatannya untuk obatan obatan dan lain lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S.A Samson, dan P. Taru. 2017. Karakteristik habitat belangkas (*horseshoe crab*) di perairan Muara Badak kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur. *TFS*, Vol 23 (1): 32-39
- Anggraini R, Bengen DG dan Natih MNN. 2017. Struktur populasi dan morfometri belangkas *Carcinoscorpius Rotundicauda*, Latreille 1802 di pesisir kampung Gisi Teluk Bintan kepulauan Riau. *Jurnal ilmu dan eknologi kelautan tropis* Vol. 9 (1): 211-220
- Asih E N N. 2018. Karakter biologi dan eksplorasi golongan senyawa bioaktif pada mimi (*Carsinoscorpiusrotundicauda*, Latreille 1802) di sekitar Selat Madura[Tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Carmichael, R.H, D. Ruthecki, Valela I. 2003. *Abundance and population structure of the Atlantic horseshoe crab Lymulus polyhemus in Pleasant Bay, Cape Cod. Mar. Ecol. Prog: 225-239*
- Dahlan MH , Omar SBH, Tresnati J, Umar, Nur M. 2015. Nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad ikan layang deles (*decapterusmacrosoma* Bleeker, 1841) di perairan Teluk Bone, Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan* Vol. 25 (1): 25-29
- Erwansyah. 2018. Populasi dan struktur genetik belangkas *Tachypleus tridentatus* leach, 1819 sebagai dasar pengelolaan di perairan kota Balikpapan[Tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor. hlm 49.
- Fauziyah, Fitri A, Wike AEP, Anna ISP, Yulianto S. 2018. *Composition and biodiversity of shrimp catch with trammel net in Banyuasin coastal waters of South Sumatera, Indonesia, ACL Bioflux* Vol. 11 (5): 1515-1524
- Fauziyah , Anna ISP , Wike AEP , Fitri A , Apon ZM, Fatimah. 2019. *The first investigation record of threatened horseshoe crabs in the Banyuasin estuarine, South Sumatra, Indonesia. Ecologica Montenegrina* (24): 17-22
- Fauziyah, Wike AEP, Anna ISP, Fitri A, Apon ZM, Fatimah. 2019. *The morphometric variability of the mangrove horseshoe crab (Carcinoscorpius rotundicauda) from Banyuasin estuarine of South Sumatra, Indonesia. Ecologica Montenegrina* (24): 38-46
- IUCN] *International Union for Conservation of Nature*. 2019. *Red list of threatened species*. [www. iucn-redlist.org](http://www.iucn-redlist.org). 22 oktober 2019. Pukul. 19:46
- John BA, Kamaruzzaman BY, Jalal KC, Zaleha K. 2012a. *Feeding ecology and food preferences of Carcinoscropsius rotundicauda collected from the pahang nesting grounds. Sains Malays*. Vol. 41(7): 855-861

- Kadar A. 2015. Pengelolaan kemaritiman menuju Indonesia sebagai poros maritim dunia. *Jurnal Keamanan Nasional* Vol. 1 (3): 427-441
- Khairul. Siregar ZA. 2019. Hasil tangkapan belangkas di perairan pantai timur Sumatera Utara, pasca penetapan status perlindungan berdasarkan peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2018. *Edu Science*. Vol 6 (1): 21-25.
- Khairul , Zunaidy AS , Rusdi M. 2019. Korelasi faktor fisika kimia perairan terhadap densitas belangkas di pantai timur Sumatera Utara. *Cheesa*. Vol. 2(1): 10-18
- [KMLH] Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51. 2004. Baku mutu air laut untuk biota laut
- Mashar A, Butet NA, Juliandi B, Qonita Y, Hakim AA, Wardiatno Y. 2017. *Biodiversity and distribution of horseshoe crabs in Northern Coast of Java and Southern Coast of Madura*. *IOP Conf Ser: Earth Environ Sci*. Vol. 54: 1-8.
- Meilana L. 2015. Kajian morfologi dan genetik mimi (Xiphosura, limulidae) sebagai dasar konservasi dan pengelolaan di Pulau Jawa [Tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor. hlm 51.
- Meilana L, Yusli W, Nurlisa AB, Majariana K. 2016. Karakter morfologi dan identifikasi molekuler dengan marka gen CO1 pada mimi (*Tachypleus gigas*) di Perairan Utara Pulau Jawa. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* Vol. 8 (1): 145-158.
- Millah M.Z. 2018. Analisis Morfologi Famili Limulidae Di Perairan Pantai Utara Jawa Timur. [Skripsi]. Surabaya : Universitas Islam Negeri Sunan Ampel
- Mishra JK. 2009. *Horseshoe crabs, their eco-biological status along the northeast coast of India and the necessity for ecological conservation*. In: *Tanacredi JT et al. (eds). 2009. Biology and conservation of horseshoecrabs*. Springer Science & Business Media: 89-96
- Mulya, M. B. (2004). Pelestarian, Pemanfaatan Sumberdaya Genetik Mimi Ranti (*Carcinossorpius rotundicauda*, L) dan Mimi Bulan (*Tachypleus gigas*, M). Digitized by USU digital library. hlm: 1-9.
- Nita PS, Noviantrio G, Miftahun N, Fauziyah. 2020. *Influence of environmental variability on the body condition of the mangrove horseshoe crab Carcinossorpius rotundicauda from Banyuasin Estuarine, South Sumatra, Indonesia*. *Ecologica Montenegrina* (30): 37-46

- Nugroho SH, Abdul B. 2014. Sebaran sedimen berdasarkan analisis ukuran butir di Teluk Weda, Maluku Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* Vol. 6 (1): 229-240
- Novitasari NW, Arief LN, Andri S. 2015. Pemetaan *Multi hazards* berbasis sistem informasi geografis di Kabupaten Demak Jawa Tengah. *Jurnal Geodesi UNDIP* Vol. 4 (4) : 181-190.
- Parangin-angin HT, Norma A, Anhar S. 2015. Aspek biologi perikanan *cephalopoda* pelagik yang didaratkan di TPI Tambaklorok Semarang. *Diponegoro Journal of Maquares* Vol. 4 (1) : 107-115.
- Rahardjo MF, Charles P.H. Simanjuntak. 2008. Hubungan panjang bobot dan faktor kondisi ikan petet, *Johnius belangerii* cuvier di perairan Mayangan, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia* Vol.15 (2): 135-140
- Rachman A S, Kamal E dan Jati D W. 2004. Aplikasi citra satelit terhadap penyebaran ekosistem mangrove pada kawasan Batang Tomak Air Bangis Pasaman Barat. *Jurnal Mangrove Dan Pesisir* Vol. 3 (4): 1-7
- Romadhon, Suharto S, Sumardianto. 2018. Karakteristik darah mimi (*Limulus* sp) sebagai Pendeteksi Bakteri Kontaminan Penghasil Endotoksin pada Produk Perikanan. *Buletin Oseanografi Marina* Vol.7 (1) : 1-9
- Rubiyanto E. 2012. Studi populasi mimi (*Xiphosura*) di perairan Kuala Tungkal, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi. [Thesis]. Universitas Indonesia. Hlm: 66.
- Safrida, E. 2010. Studi populasi mimi juvenil *Tachypleus gigas* (Müller, 1785) di Teluk Sungai Pisang, Kota Padang Sumatra Barat [skripsi]. Jakarta (ID): Universitas Indonesia.
- Salim, D., Yuliyanto, & Baharuddin. (2017). Karakteristik parameter oseanografi fisika-kimia perairan pulau kerumputan kabupaten kotabaru Kalimantan Selatan. *Jurnal Enggano* Vol. 2(2): 218-228
- Selander RK, Yang SY, Lewontin RC, Johnson WE. 1970. *Genetic variation in the horseshoe crab (Limulus polyphemus), a phylogenetic "relic"*. *Evolution*. Vol. 24 (2): 402-414.
- Septinar H. 2014. Identifikasi sedimentasi di perairan pesisir Banyuasin di Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. Vol 9 (1): 66-71
- Siburian, R., Lisnawaty, S., & Minsyahril, B. (2017). Analisis kualitas perairan laut terhadap aktivitas di lingkungan pelabuhan Waingapualor Sumba Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 23 (1): 225-232

- Sumarmin R, Razak A, Fajri MI. 2017. Morfometri kepiting tapal kuda dari daerah Sungai Nipah dan Air Bangis Sumatera Barat. *J Biosains* Vol. (1) 2: 24-32.
- Taylor LC, Bing YV, Chi HC, Tee,LS. 2011. *Distribution and abundance of horseshoe crabs Tachypleus gigas and Carcinoscorpius rotundicaudaa round the main island of Singapore.* *Aquatic Biology* Vol.13: 127 136
- Yung CH. 2015. *Morphometric variations and population size of horseshoe crab (Tachypleus gigas) in Teluk Senangin, Perak, Malaysia [Skripsi].* Malaysia : Universiti Malaysia Terengganu.