

ASPEK BIOLOGI RAJUNGAN, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758)
DI PERAIRAN PESISIR BANYUASIN, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*



Oleh :

USWATUN HASANAH

08051381621060

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

ASPEK BIOLOGI RAJUNGAN, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758)
DI PERAIRAN PESISIR BANYUASIN, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*

Oleh :

USWATUN HASANAH

08051381621060

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

LEMBAR PENGESAHAN

ASPEK BIOLOGI RAJUNGAN, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758)
DI PERAIRAN PESISIR BANYUASIN, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

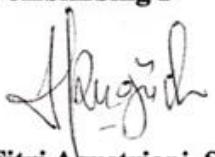
**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Bidang Ilmu Kelautan**

Oleh
Uswatun Hasanah
08051381621860

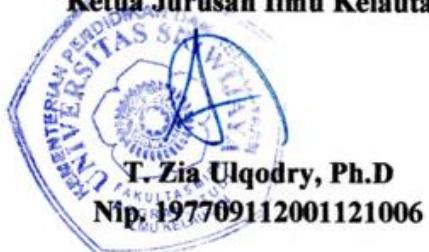
Pembimbing II


Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si
NIP. 197905122008012017

Indralaya, 11 Agustus 2020
Pembimbing I


Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si
NIP. 197808312001122003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



Tanggal Pengesahan : 11 Agustus 2020

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Uswatun Hasanah

NIM : 08051381621060

Program Studi : Ilmu Kelautan

Judul Skripsi : Aspek Biologi Rajungan, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan

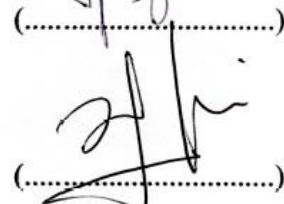
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

DEWAN PENGUJI

Ketua : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si
NIP. 197808312001122003



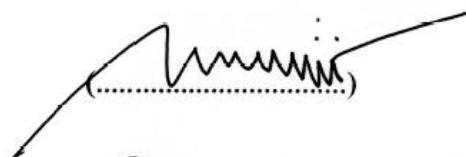
(.....)



(.....)

Anggota : Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si
NIP. 197905122008012017

Anggota : Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si
NIP. 197510092001121004



(.....)

Anggota : Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si
NIP. 197601052001122001



(.....)

Ditetepkan di : Indralaya

Tanggal : 11 Agustus 2020

PERSYARATAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **Uswatun Hasanah, 08051381621060** menyatakan bahwa Karya Ilmuah/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) di Universitas Sriwijaya dan di Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, Agustus 2020



Uswatun Hasanah

08051381621060

PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Uswatun Hasanah
NIM : 08051381621060
Program Studi : 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-exclusife Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Aspek Biologi Rajungan, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, Agustus 2020

Yang Menyatakan,



Uswatun Hasanah

08051381621060

ABSTRAK

**Uswatun Hasanah. 08051381621060. Aspek Biologi Rajungan, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan
(Pembimbing : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si)**

Rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan salah satu sumber daya perikanan global yang penting karena memiliki nilai ekspor yang tinggi. Penelitian ini bertujuan mengetahui kondisi biologi rajungan di perairan Pesisir Banyuasin. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan November dan Desember 2019 dengan 7 trip menggunakan alat tangkap jaring insang dasar. Penelitian bersifat eksploratif, dimana lokasi pengambilan sampel ditentukan dengan melihat daerah penangkapan ikan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis biologi. Hasil penelitian menunjukkan 210 ekor rajungan yang diamati memiliki kondisi nisbah kelamin antara jantan : betina yaitu 1:1,3. Pola pertumbuhan rajungan betina bersifat allometrik negatif dan rajungan jantan bersifat isometrik. Persentase kematangan gonad yang tertinggi sebesar 37,82% dengan nilai faktor kondisi tertinggi terdapat pada rajungan yang membawa telur. Rajungan jantan menunjukkan penurunan nilai faktor kondisi seiring bertambahnya ukuran karapaks rajungan.

Kata Kunci : Nisbah Kelamin, Pesisir Banyuasin, Pola Pertumbuhan, Rajungan, Tingkat Kematangan Gonad

ABSTRACT

**Uswatun Hasanah. 08051381621060. Biological Aspects Of Blue Swimming Crab, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) in Banyuasin Estuary, South Sumatera
(Supervisor : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si)**

*The blue swimming crab (*Portunus pelagicus*) is an important global fisheries resource because it has a high export value. The purpose of this study is to identify the biology of the blue swimming crab in the Banyuasin Estuary. Samples were taken in November and December 2019 consisting of 7 trips with a bottom gill net. This study is an exploratory research where the sampling site is determined by fishing ground methode. This reseach uses the method of biological analysis. The results showed that 210 comparison of male and female sex ratios is 1:1.3. Growth pattern in female crabs are allometric negative and male isometric. The highest percentage of gonad maturity at 37.82% with highest condition factor was found in the blue swimming crab carrying eggs. The value of male blue swimming crab condition factor decreases with increasing carapace size.*

Keywords : Sex Ratio, Coastal of Banyuasin, Growth Pattern, Blue Swimming Crab, Level of Maturity

RINGKASAN

**USWATUN HASANAH. 08051381621060. Aspek Biologi Rajungan, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan
(Pembimbing : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Dr. Wike Ayu Eka Putri., S.Pi., M.Si)**

Rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan sumber daya perikanan global yang penting karena memiliki nilai ekspor yang tinggi. Periode ekspor produk perikanan Indonesia mencatat rajungan sebagai komoditi ekspor keempat pada tahun 2018. Tingginya permintaan pasar terhadap rajungan berbanding lurus dengan aktivitas penangkapannya dimana indikasi terhadap eksplorasi rajungan telah dilaporkan dalam beberapa tahun terakhir. Pendataan terkait aspek biologis merupakan langkah awal mempertahankan dan memperbaiki sektor perikanan agar tetap lestari. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi biologi rajungan di perairan Pesisir Banyuasin.

Pengambilan sampel dilakukan pada bulan November dan Desember 2019 dengan 7 *trip* menggunakan alat tangkap jaring insang dasar. Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dimana lokasi pengambilan sampel ditentukan dengan melihat daerah penangkapan ikan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis biologi, berupa analisis distribusi ukuran, analisis nisbah kelamin, analisis pola pertumbuhan, penentuan tingkat kematangan gonad (TKG), dan analisis faktor kondisi. Penentuan TKG rajungan dilakukan di Laboratorium Bioekologi Kelautan, Universitas Sriwijaya dengan menentukan TKG berdasarkan morfologinya.

Hasil penelitian menunjukkan nisbah kelamin rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan dalam kondisi yang tidak seimbang, rajungan betina lebih mendominasi hasil tangkapan dengan komposisi jantan : betina yaitu 1:1,3. Pola pertumbuhan rajungan betina memiliki pola allometrik negatif, sedangkan rajungan jantan memiliki pola isometrik. TKG rajungan tertinggi terdapat pada rajungan yang membawa telur (37,82% dari total sampel rajungan betina). Berdasarkan nilai faktor kondisinya, rajungan betina memiliki tubuh kurang pipih yang diindikasi dengan pertumbuhan alometrik negatif dengan nilai faktor kondisi yang tinggi pada rajungan membawa telur. Rajungan jantan memiliki tubuh yang proposional dengan nilai faktor kondisi semakin menurun seiring bertambahnya lebar karapaks.

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

Motto

“Nulla tenaci invia est via”

Bagi orang yang mau terus berjuang, maka tidak ada jalan yang tidak bisa dilewati.

Persembahan

Berkenaan dengan telah selesaiya skripsi ini, saya ingin mengucapkan banyak-banyak terimakasih kepada semua pihak, mulai dari proses hingga akhirnya skripsi ini dapat selesai dengan baik.

Teruntuk keluarga saya, bapak, ibuk dan adik saya tak banyak hal yang dapat saya lakukan, namun terimakasih banyak karena selalu ada dalam segala kondisi baik ketika saya sedang sangat lelah hingga saat sata sedang sangat semangat untuk mengerjakan skripsi ini, terimakasih atas segala dukungan dan doa tanpa hentinya pak, buk.

Teruntuk pembimbing dan penguji saya,

- **Ibu Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si**, terimakasih banyak bu karena telah membina saya sejak saya kerja praktek hingga skripsi, terimakasih atas semua masukan dan ilmu yang telah ibu berikan kepada saya, semoga Allah SWT selalu melipatgandakan kebaikan ibu dengan pahala serta menjaga ibu beserta keluarga, aamiin...
- **Ibu Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si**, terimakasih bu karena telah membina, memberi saran dan menegur saya ketika saya salah bu, terimakasih karena telah menjadi orang tua yang baik selama saya berada di jurusan ilmu kelautan bu, semoga semua kebaikan ibu senantiasa diberi balasan oleh Allah SWT dan ibu beserta keluarga diberi kesehatan, aamiin...
- **Bapak Dr. Muhammad Hendri, S.T., M.Si**, terimakasih pak atas saran dan arahannya selama saya berkuliahan di jurusan ilmu kelautan, semoga ibu beserta keluarga senantiasa diberi kesehatan oleh Allah SWT, aamiin...
- **Ibu Dr. Riris Aryawati, S.Pi., M.Si**, terimakasih bu atas semua ilmu dan kebaikan yang telah ibu beri selama saya berkuliahan di jurusan ilmu kelautan, semoga ibu beserta keluarga senantiasa diberi kesehatan oleh Allah SWT, aamiin...

Teruntuk sosok pahlawan tanpa jasa yang telah banyak memberikan saya ilmu yang sangat bermanfaat hingga saat ini, terimakasih banyak saya ucapkan kepada seluruh keluarga besar dosen jurusan ilmu kelautan, semoga segenap dosen beserta keluarganya senantiasa selalu dalam lindungan Allah SWT, aamiin..., dan kepada staf,

- **Babe Marsai**, terimakasih babe telah menerima saya serta teman-teman saya dari pontus sebagai anak, walaupun kami kadang bandel babe tetap memberi bantuan terbaik kepada kami, terimakasih telah mau menasihati kami, terimakasih babe masih mau memarahi kami ketika kami salah terimakasih banyak babe, mungkin tanpa babe kami akan jadi anak yang tidak tau apa itu keluarga diluar rumah, maaf babe kalau kami banyak salah, suka ngeselin, bandel, susah diomongin, terimakasih telah menjadi babe terbaik yang pernah kami punya babe, saya serta pontus selalu mendoakan yang tebaik untuk babe, semoga babe senantiasa dalam lindungan Allah SWT aamiin...
- **Pak Minarto**, terimakasih banyak pak min atas semua bantuan selama saya berkuliahan di jurusan ilmu kelautan, baik saat peminjaman proyektor, gelas, piring, sendok, remot ac hingga izin ketika ingin meminta minum di ruangan, semoga pak min dan keluarga selalu diberi kesehatan oleh Allah SWT, aamiin...

Teruntuk keluarga saya “**Pontus 2016**”, mungkin saya merupakan sosok egois yang jarang ikut makrab, jarang makan bareng di kantin, bahkan pernah jadi cepu ya hehe mungkin sekarang pun saya masih tergolong kedalam kelompok cepu terdepan karena lulus lumayan duluan. Saya minta maaf yang sebesar-besarnya jika selama perkuliahan saya pernah menyinggung bahkan membuat kalian sakit hati dan kedepannya saya harap dapat tetap bekerjasama dengan tim terbaik yang pernah saya temui selama saya berkuliahan yang sering disebut **Pontus**. Baik buruk kisah selama perkuliahan saya harap tetap menjadi kenangan manis untuk diceritakan saat tua nanti, semoga seluruh keluarga besar **Pontus 2016** senantiasa diberi perlindungan, kesehatan serta kebahagiaan di dunia maupun di akhirat oleh Allah SWT, aamiin.

Teruntuk teman seperjuangan saya sejak saya TK hingga SMA bahkan yang menjadi penyemangat saya kuliah, **Amalia Feronika Putri** beserta keluarga, saya ucapkan banyak terimakasih dari hati yang paling salam. Terimakasih sudah mau mendengarkan cerita dan selalu memberi saran mel. Terimakasih telah mau menampung teman seperti saya mel, semoga amel dan keluarga selalu diberkahi, diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...

Teruntuk teman SMA saya yang selalu ada dikala saya susah,

- **Alvis Armandinata**, terimakasih banyak bapak karena telah sabar menghadapi saya yang banyak maunya, suka muncul mendadak dengan segudang pertanyaan yang susah dan juga mundah hehehehe terimakasih sudah bersabar terhadap saya sejak SMA bapak... arigatou arigatou arigatou semoga alvis dan keluarga selalu diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Utami Rachmasari Tamara**, mik mik terimakasih sudah menjadi teman yang selalu membantu terutama masalah percemceman, makasih mik sudah sabar, semoga tami dan keluarga selalu diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Agung Rachmanda Saputra**, uda minang yang sangat royal dengan temannya, makasih agung sudah baik sampai saya peribadi nggak tau lagi bagaimana harus membalasnya, semoga agung dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Muhammad Rakha Wiranto**, mamas baik penyelesaikan masalah pertugasan saat SMA, mas makasih banyak sudah mau menjadi teman yang baik dan sosok bijaksana selama ini, terimakasih juga sudah ajak saya jalan-jalan di Bogor waktu saya magang kemarin, semoga mamas dan keluarga selalu diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...

Teruntuk team **Lapak PiSAT**,

- **Yori Suci Giofani**, terimakasih banyak sudah menjadi teman yang sangat-sangat baik selama saya kuliah yori, terimakasih karena telah mau menerima saya yang abnormal, terimakasih sudah mau menampung saya selama di Indralaya, terimakasih karena telah menjadi tendem magang terbaik, kalau bukan karena yori mungkin sampai sekarang saya belum punya teman yang bisa diajak berbagi selama kuliah, semoga yori dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Rizky Okta Vianti**, yang marah kalau nama tengah dan belakangnya digabung hehehe, cik aka pembimbing tiga ku, terimakasih banyak atas bantuan, semangat dan semuanya selama ini, terimakasih sudah mau berteman dengan manusia egois seperti saya, semoga kecil dan keluarga selalu diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Pranita Lidia Rizky**, pranskuy thank you for all everything, terimakasih banyak telah menerima manusia abnormal seberti saya, terimakasih sudah menjadi teman perjalanan irit budget ke Tanggerang kemarin, terimakasih banyak karena mau direpotin sama manusia seperti saya, pranita dan keluarga semoga Allah SWT senantiasa memberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat, aamiin...

Teruntuk team **Bioekologi**,

- **Muhammad Delta**, si bapak evap, walaupun kesan pertama jelek tapi ternyata ankanya baik, sangat amat royal dengan temannya, terimakasih sudah bekerja dengan baik di team ini del, semoga delta dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Gading Satria Padly**, si bapak karang, baik di team ini maupun dilapangan selalu dapat diandalkan, terimakasih banyak ding sudah bekerja dengan baik di team ini, semoga gading dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Noor Amran MT**, si bapak DNA, yha walaupun suka ngilang namun sangat amat dapat diandalkan terutama ketika menemani praktikan lebur, terimakasih sudah bekerja dengan baik di team ini mran, semoga amran dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Aprilia Astuti**, si ibu jamur, teman terbaik yang selalu ada dikala susah... anggota yang selalu siap sedia ketika praktikum, terimakasih pril sudah bekerja dengan baik di team ini, semoga april dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...
- **Rizky Okta Vianti**, si ibu bakteri, cie ketemu lagi, anggota pencari alat dan bahan andalan di Palembang, selalu stay setiap praktikum, terimakasih banyak cik sudah bekerja dengan baik di team ini, semoga kecil dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...

- Teruntuk **team Bioekologi 2017**, terimakasih banyak atas dedikasi kalian, terimakasih karena menerima kami sebagai partner dalam praktikum, terimakasih karena tidak memberi jarak karena kita beda angkatan, dan terimakasih banyak karena telah bekerja dengan baik dalam team ini, semoga kalian dan keluarga senantiasa diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...

Teruntuk team **Sungsang 2019**,

- Terimakasih atas kesempatan dan wakunya. Terimakasih sebesar-besarnya kepada teman-teman yang membantu, **Yori Suci Giofani, Desi Arianti, Dika Ardila, Erica Damayanti Sitinjak, Andini Amalia, Vivi Lestari Manalu, Ribka Claudia Br Sitanggang, Diny Novita Sari Harahap, Chandra Dewi, Temi Andestian, Adietya Ramadhan Hidayatullah, Muhammad Alfath Karunisya'ban Pirazuni, Edo Arnando, dan Fahmi Riansyah Akbar**. Semoga kalian dan keluarga selalu diberi kesehatan, rezeki yang berlimpah serta kebahagiaan di dunia dan di akhirat oleh Allah SWT, aamiin...

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita haturkankan kepada Allah SWT karena berkat rahmat serta karunia-nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Aspek Biologi Rajungan, *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan” sebagai salah satu syarat dalam kegiatan akademik Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Fokus utama dari pelaksanaan skripsi ini adalah memperoleh pengetahuan mengenai aspek biologis rajungan di Pesisir Banyuasin. Pada kesempatan ini tak ada hal yang dapat penulis sampaikan selain terima kasih yang sebesar-besarnya sebagai bentuk penghargaan dan penghormatan atas segala bantuan, bimbingan, nasehat, dukungan dan doa yang senantiasa mengiringi penulis selama menyelesaikan skripsi ini, terkhusus untuk Ibu Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si. dan Ibu Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si. sebagai dosen pembimbing. Serta teman-teman yang selalu memberikan semangat tiada henti. Terima kasih kepada Keluarga yang selalu memberi dukungan dan doa selama pelaksanaan skripsi hingga selesai. Serta teman-teman yang selalu memberikan semangat tiada henti.

Hasil penulisan skripsi ini diharapkan dapat membantu pembaca untuk lebih mengerti aspek bologis rajungan. Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Indralaya, Agustus 2020



Uswatun Hasanah

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Rajungan (<i>Portunus pelagicus</i>)	5
2.1.1 Klasifikasi Rajungan	5
2.2.2 Morfologi Rajungan	6
2.2.3 Habitat Rajungan	7
2.2.4 Reproduksi Rajungan	8
2.2 Nisbah Kelamin	9
2.3 Pola Pertumbuhan	10
2.4 Tingkat Kematangan Gonad	10
2.5 Faktor Kondisi	11
2.6 Jaring Insang (Gillnet)	11
III METODOLOGI	
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan	14
3.2.1 Alat dan Bahan di Lapangan	14
3.2.2 Alat dan Bahan di Laboratorium	14
3.3 Metode Penelitian	15
3.3.1 Pengukuran Parameter Lingkungan	15
3.3.2 Pengukuran Morfometrik	15
3.3.3 Analisa Sampel	17
3.3.4 Analisis Data	18
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Kondisi Perikanan Tangkap (Rajungan) di Pesisir Banyuasin	21
4.2 Kondisi Oseanografi di Pesisir Banyuasin	23
4.3 Distribusi Ukuran	25
4.4 Nisbah Kelamin	26
4.5 Pola Pertumbuhan	28
4.6 Tingkat Kematangan Gonad	30
4.7 Faktor Kondisi	32

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar		
		Halaman
1.	Kerangka Pemikiran Penelitian	3
2.	Morfologi Rajungan	6
3.	Rajungan Betina dan Jantan	6
4.	Abdomen Betina dan Jantan	7
5.	Sebaran Rajungan	7
6.	Siklus Hidup Rajungan	8
7.	Konstruksi Jaring Insang	12
8.	Peta Lokasi Penelitian	13
9.	Morfometrik Rajungan yang Diukur	16
10.	Karakter Morfometrik Rajungan berdasarkan warna karapaks (a) Rajungan Jantan; (b) Rajungan Betina	16
11.	Karakter Morfometrik Rajungan berdasarkan abdomen (a) Rajungan Jantan; (b) Rajungan Betina	17
12.	Kapal Pegambilan Sampel Raungan	22
13.	Jaring Pengambilan Sampel Rajungan	23
14.	Distribusi Ukuran (a) Rajungan Betina dan (b) Jantan di Perairan Pesisir Banyuasin November sampai dengan Desember 2019	25
15.	Komposisi Nisbah Kelamin Rajungan di Perairan Pesisir Banyuasin November sampai dengan Desember 2019	27
16.	Persentase Nisbah Kelamin Rajungan di Perairan Pesisir Banyuasin	27
17.	Grafik Hubungan Panjang dan Berat Rajungan Betina (a) dan Jantan (b) di Perairan Pesisir Banyuasin	29
18.	Tingkat Kematangan Gonad Rajungan Berdasarkan Morfolologinya	31
19.	Persentase Tingkat Kematangan Gonad Rajungan Berdasarkan Lebar Karapaks Rajungan	32
20.	Faktor Kondisi Rajungan Betina (a) dan Jantan (b) di Pesisir Banyuasin Berdasarkan Selang Lebar Karapaks	33

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Tabel Lokasi Penelitian	13
2.	Alat dan Bahan yang digunakan di Lapangan	14
3.	Alat dan Bahan yang digunakan di Laboratorium	14
4.	Morfometrik Tingkat Kematangan Gonad (TKG)	17
5.	Jumlah Unit Usaha Penangkapan Ikan Menurut Jenis Kapal/ Perahu Utama yang Digunakan Tahun 2017 di Kabupaten Banyuasin	21
6.	Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan	23
7.	Persentase Tingkat Kematangan Gonad Rajungan	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 70/Kepmen-Kp/2016	44
2. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 71/Permen-Kp/2016	45
3. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Per.08/Men/2008	46
4. Pengambilan Rajungan di Pesisir Banyuasin	47
5. Pengambilan Parameter Perairan di Pesisir Banyuasin	48
6. Identifikasi Sampel	49
7. Pengukuran Karakteristik Biologis Rajungan	53
8. Penentuan Tingkat Kematangan Gonad Rajungan	55
9. Penentuan Kelas Interval	58
10. Penentuan Lebar Kelas Interval	59
11. Penentuan Selang Kelas	60
12. Komposisi Kelamin Rajungan	61
13. Perhitungan Chi-square (X^2)	62
14. Uji t	63
15. Perhitungan Nilai Pertumbuhan (Eksponen)	65
16. Perhitungan Nilai Faktor Kondisi	66
17. Hasil Pengukuran Aspek Biologis Rajungan di Pesisir Banyuasin	67
18. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004	74

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rajungan (*Portunus pelagicus*) merupakan sumber daya perikanan global yang penting (Kembaren dan Surahman 2018; Hermanto *et al.* 2019). Rajungan banyak dimanfaatkan berbagai negara karena memiliki nilai ekspor yang tinggi (Sawusdee dan Songrak, 2009; Ehsan *et al.* 2010; Nieves *et al.* 2013). Daging rajungan merupakan komoditas ekspor yang terus meningkat dengan cangkang kering rajungan yang dimanfaatkan sebagai produk industri (Wahyu *et al.* 2020). Berdasarkan KEPMEN-KP No 70 Th 2016 pada tahun 2009 sampai dengan 2011 volume ekspor rajungan meningkat 23,65%. Periode ekspor produk perikanan Indonesia mencatat rajungan sebagai komoditi ekspor keempat pada tahun 2018 dengan nilai ekspor sebesar USD 370.144.098,01 (Sholeh, 2018).

Tingginya permintaan pasar terhadap rajungan berbanding lurus dengan aktivitas penangkapannya (Pane *et al.* 2017). Indikasi terhadap eksplorasi rajungan telah dilaporkan dalam beberapa tahun terakhir (Hidayani *et al.* 2015; Fujaya *et al.* 2016; La Sara, 2017). Menurut Kunsook *et al.* (2014), tingkat eksplorasi rajungan lebih tinggi dari nilai optimal di Teluk Kung Krabaen, Thailand Timur yang ditandai dengan penurunan ukuran rajungan betina dewasa dari ukuran $8.10 \pm 0,39$ cm sampai $7.52 \pm 1,14$ cm.

Rajungan ditemukan di sebagian besar perairan pesisir di Indonesia, tersebar hampir di seluruh perairan laut dangkal hingga ke daerah estuari termasuk daerah dekat karang, mangrove, dan lamen (FAOb, 2020). Rajungan berdasarkan ekologinya ditemukan pada pantai berpasir, pasir berlumpur, estuaria dan terumbu karang (Lovett, 1981).

Kawasan Pesisir Banyuasin merupakan daerah muara sungai atau perairan bertipe estuari terletak di Provinsi Sumatera Selatan (Sihombing *et al.* 2017) yang berasal dari empat sungai besar. Keempat sungai besar yang bermuara di Pesisir Banyuasin yaitu Sungai Musi, Sungai Banyuasin, Sungai Upang dan Sungai Sembilang. Berdasarkan BPS Kab. Banyuasin Th 2017 potensi perikanan di Kabupaten Banyuasin mencakup perikanan tangkap dan budidaya. Menurut Putri *et al.* (2019), Pesisir Banyuasin merupakan pusat komoditi masyarakat dengan aktivitas perikanan laut.

Perikanan tangkap di Kabupaten Banyuasin terus mengalami kenaikan hasil produksi perikanan laut dengan hasil tangkapan ikan dari sektor perairan laut pada tahun 2016 sebesar 43.668,72 ton (BPS Kab. Banyuasin Th 2018). Berdasarkan KEPMEN-KP No. 70 Th 2016 (Lampiran 1) Sumatera Selatan merupakan salah satu wilayah perairan potensi produksi rajungan dengan potensi 9,437 ribu ton per tahun dan persentase tangkapan sebesar 15,3% dari rata-rata total tangkapan rajungan periode 2005 hingga 2014.

Penelitian terkait aspek biologi rajungan telah banyak dilakukan diberbagai daerah di Indonesia namun, di Pesisir Banyuasin penelitian mengenai rajungan masih sangat jarang dilakukan dan hanya terbatas sampai komposisi dari hasil tangkapan. Prianto dan Aprianti (2012) dalam penelitiannya di Sungai Banyuasin menemukan 92 spesies ikan, salah satunya merupakan rajungan (*P. pelagicus*). Pendataan biologis rajungan penting untuk diketahui sebagai langkah awal dalam melengkapi informasi biologis rajungan di Pesisir Banyuasin.

1.2 Rumusan Masalah

Laju penangkapan yang tinggi dapat menyebabkan ketersediaan stok yang semakin menipis. Penurunan ketersediaan stok rajungan menurut KEPMEN-KP No. 70 Th 2016 diakibatkan meningkatnya laju penangkapan. Sesuai dengan wawancara nelayan di Kecamatan Banyuasin II, Desa Sungsang, dengan hasil tangkapan rajungan yang terus mengalami penurunan ukuran setiap tahunnya, hal ini mengindikasi bahwa rajungan telah mengalami *overfishing* secara biologi.

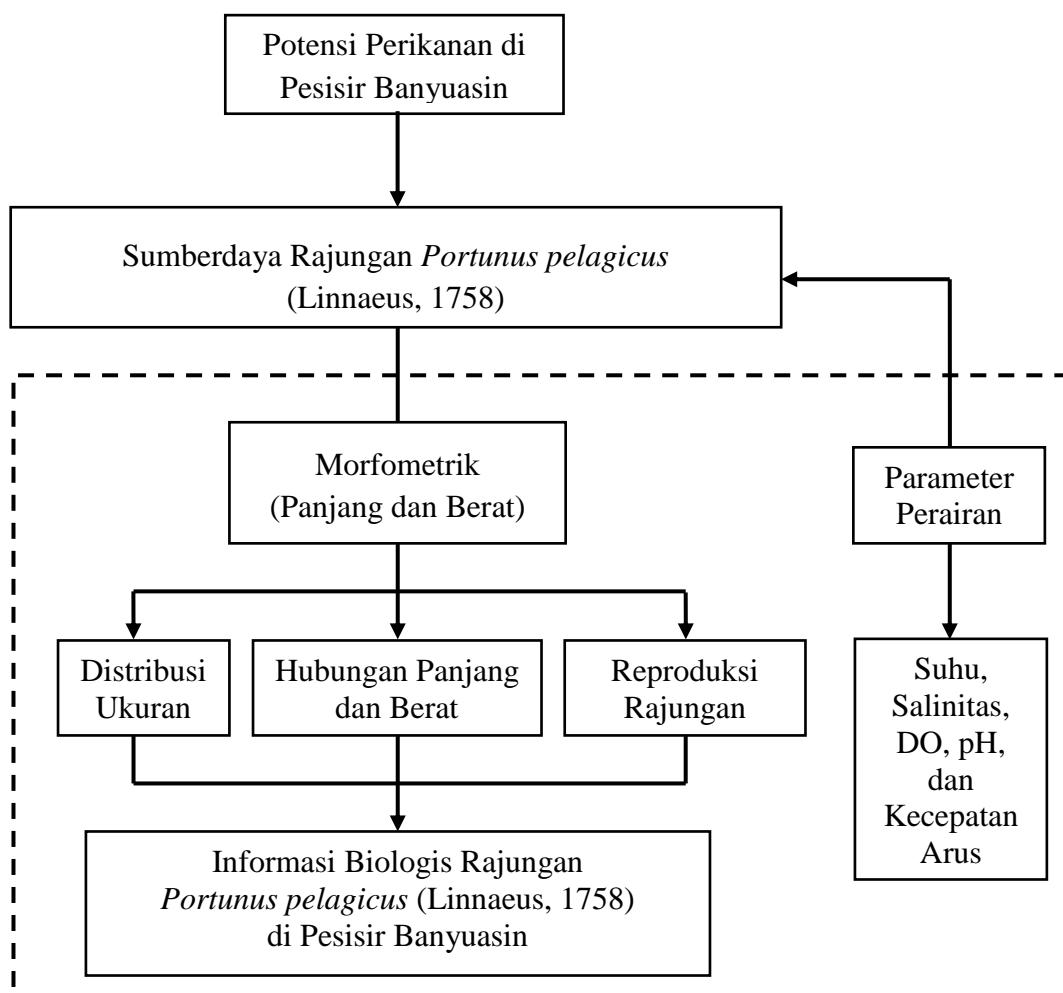
Permintaan pasar yang tinggi dan penangkapan rajungan di daerah Pesisir Banyuasin yang masih tradisional, diindikasi dengan kapal yang digunakan oleh nelayan dengan ukuran kurang dari 5 GT mengakibatkan penangkapan rajungan berlangsung sepanjang tahun. Hal ini mengakibatkan rendahnya kesempatan rajungan dalam memulihkan stoknya di alam.

Pemanfaatan terhadap perikanan tangkap terkait penangkapan rajungan yang dilakukan terus menerus serta tidak adanya upaya pengelolaan dapat mengancam ketersediaan sumberdayanya. Keberlangsungan sumber daya perikanan sangat berkaitan dengan permintaan pasar dan tingkat pemanfaatan. Pendataan terkait aspek biologis merupakan langkah awal mempertahankan dan memperbaiki sektor perikanan agar tetap lestari (Effendie, 2002).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penting untuk dilakukan pengkajian sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi nisbah kelamin rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan?
2. Bagaimana pola pertumbuhan rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan?
3. Bagaimana persentase komposisi tingkat kematangan gonad rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan?
4. Bagaimana hubungan faktor kondisi dengan pola pertumbuhan dan tingkat kematangan gonad rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan?

Skema pemikiran penelitian yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian
Penelitian yang dilakukan. →Alur Penelitian

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis kondisi nisbah kelamin rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan,
2. Menganalisis pola pertumbuhan rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan,
3. Menganalisis persentase komposisi tingkat kematangan gonad di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan,
4. Menganalisis hubungan faktor kondisi dengan pola pertumbuhan dan tingkat kematangan gonad rajungan di perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini ialah untuk memberikan informasi biologi berupa pola pertumbuhan terkait dengan faktor kondisi dan reproduksi dari rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758), sehingga diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dasar dalam pengelolaan dan pemanfaatan rajungan bagi pemerintah setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- [BKI] Biro Klasifikasi Indonesia . *Ship. Oneline* (diakses pada 13 Februari 2020 : 11.23 WIB). <https://www.bki.co.id/halamanstatis-22.html>
- [BPPI] Balai Pengembangan Penangkapan Ikan Semarang. 1991. *Petunjuk praktis bagi nelayan*. Semarang : Balai Pengembangan Penangkapan Ikan
- [BPS-Kab. Banyuasin] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin. 2017. *Banyuasin Dalam Angka 2017*. Palembang : Badan Pusat Statistik
- [BPS-Kab. Banyuasin] Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin. 2018. *Banyuasin Dalam Angka 2018*. Palembang : Badan Pusat Statistik
- [FAOa] Food and Agriculture Organization of the United Nations . 2020. *Aquatic Species Distribution Map Viewer. Oneline* (diakses pada 24 Januari 2020 : 13.16WIB).<http://www.fao.org/figis/geoserver/factsheets/species.html?species=SCD-m&prj=4326>
- [FAOb] Food and Agriculture Organization of the United Nations . 2020. *Species Fact Sheets Portunus pelagicus (Linnaeus, 1758)*. *Oneline* (diakses pada 24 Januari 2020 : 13.44 WIB). <http://www.fao.org/fishery/species/2629/en>
- [KEPMEN-KP] Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No 70 Tahun 2016. Rencana Pengelolaan Perikanan Rajungan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia
- [KEPMEN-LH] Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004. Baku Mutu Air Laut
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2017. *Alat Tangkap*. Jakarta : Kementerian Kelautan dan Perikanan
- [PERMEN-KP] Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 08/2008. Penggunaan Alat Penangkapan Ikan Jaring Insang (*gill net*) di Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia
- [PERMEN-KP] Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 57/2014. Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per.30/Men/2012 Tentang Usaha Perikanan Tangkap Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia
- [PERMEN-KP] Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 71/2016. Jalur Penangkapan Ikan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia

- Adam, Jaya I, Sondita MF. 2006. Model numerik difusi populasi rajungan di Perairan Selat Makassa. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia* Vol. 13 (2): 83-88
- Affandi R, Sulistiono, Firmansyah A, Sofiah S, Brojo M, Mamangke J. 2007. Aspek biologi ikan butini (*Glossogobius matanensis*) di Danau Towuti, Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia* Vol. 14 (1) : 13-22
- Agus SB, Zulbainarni N, Sunuddin A, Subarno T, Nugraha AH, Rahimah I, Alamsyah A, Rachmi R, Jihad. 2016. Distribusi Spasial Rajungan (*Portunus pelagicus*) pada Musim Timur di Perairan Pulau Lancang, Kepulauan Seribu. *Ilmu Pengetahuan Indonesia* Vol. 21 (3) : 209-218
- Amri K, Ma'mum A, Piatna A, Suman A, Prianto E, Muchlizar. 2019. Kelimpahan dan sebaran spasial-temporal fitoplankton di estuari Sungai Siak kaitannya dengan parameter oseanografi. *Majalah Ilmiah Globe* Vol. 21 (2) : 105-116
- Arshad A, Efrizal MS, Kamarudin, Saad CR. 2006. Study on fecundity, embryology and larval development of blue swimming crab *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) under laboratory conditions. *Res J Fish and Hydrobiol* Vol. 1 (1) : 35-44
- Bellchambers LM, de Lestang S. 2005. Selectivity of different gear types for sampling the blue swimmer crab, *Portunus pelagicus* L. *Fisheries Research* Vol. 73 : 21–27
- Carpenter KE, Neim VH. 1998. *The Living Marine Resources of the Western Central Pacific*. Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Catalogue of Life : 2019 Annual Checklist. 2019. *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758). *Oneline* (diakses pada 24 Januari 2020 : 10.39 WIB). <http://www.catalogueoflife.org/col/details/species/id/e49d0c69b28918907626e750f7333cf2>
- Chiang WC, Hsu HH, Fu SC, Chen SC, Sun CL, Chen WY, Liu DC, Su WC. 2011. Reproductive biology of longtail tuna (*Thunnus tonggol*) from coastal waters off Taiwan. *IOTC-WPNT* : 1-30
- Dalimunthe MS, Wilma A, Ari WBS. 2018. Analisa teknis kekuatan kontruksi akibat penggantian alat tangkap dan nilai ekonomisnya. *Teknik Perkapalan* Vol. 6 (1) : 242-248
- Damora A, Nurdin E. 2016. Beberapa aspek biologi rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Labuhan Maringga, Lampung Timur. *Bawal* Vol. 8 (1) : 13-20

- De Lestang S, Hall NG, Potter IC. 2003. Reproductive biology of the blue swimmer crab (*Portunus pelagicus*, Decapoda: Portunidae) in five bodies of water on the west coast of Australia. *Fishery Bulletin* Vol. 101 (4) : 745-757
- Effendie MI. 1997. *Metoda Biologi Perikanan*. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusantara
- Effendie MI. 2002. *Biologi perikanan*. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusantara
- Ehsan K, Nabi SA, Maziar Y. 2010. Stock assessment and reproductive biology of the blue swimming crab, *Portunus pelagicus* in Bandar Abbas Coastal Waters, Northern Persian Gulf. *Persian Gulf* Vol. 1 (2) : 11-22
- Ernawati T, Boer B, Yonvitner. 2014. Biologi populasi rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Sekitar Wilayah Pati, Jawa Tengah. *Bawal* Vol. 6 (1) : 31-40
- Ernawati T, Kembaren D, Wagiyo K. 2015. Penentuan status stok sumberdaya rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) dengan metode spawning potential ratio di Perairan Sekitar Belitung. *Lit Perikanan Indonesia* Vol. 21 (2) : 63-70
- Fujaya Y, Trijuno DD, Aslamyah S, Alam N. 2016. Domestication and selective breeding for producing fast growing and high meat quality of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*). *AACL Bioflux* Vol. 9 (3) : 670-679
- Government of Western Australia. 2011. *Fisheries fact sheet blue swimmer crab*. Western Australia : Department of Fisheries
- Hermanto DT, Sulistiono, Riani E. 2019. Studi beberapa aspek reproduksi rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Mayangan, Kabupaten Subang, Jawa Barat. *Biospecies* Vol. 12 (1) : 1-10
- Hidayani AA, Fujaya Y, Asphamaa AI, Trijunoa DD, Tenriulob A, Parenrengi A. 2015. The morphometric character and mitochondrial 16S rRNA sequence of *Portunus pelagicus*. *Aquacultura Indonesiana* Vol. 16 (1) : 1-9
- Ikhwanuddin M, Azra M, Talpur MAD, Abol-Munafi AB, Shabdin ML. 2012. Optimal Water Temperature and Salinity for Production of Blue Swimming Crab, *Portunus pelagicus* 1st Day Juvenile Crab. *International Journal of the Bioflux Society* Vol. 5 (1) : 4-8
- Jose J. 2015. *Life Cycle and Biology of Portunid Crabs*. Central Marine Fisheries Research Institute
- Juwana S, Romimohtarto K. 2000. *Rajungan: Perikanan, Cara Budidaya dan Menu Masakan*. Jakarta : Djambatan

- Kangas MI. 2000. *Synopsis of the biology and exploitation of the blue swimmer crab, Portunus pelagicus Linnaeus, in Western Australia*. Western Australia : Fisheries Western Australia
- Kembaren DD, Surahman A. 2018. Struktur ukuran dan biologi populasi rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di perairan Kepulauan Aru. *Penelitian Perikanan Indonesia* Vol. 24 (1) : 51-60
- King M. 1995. *Fisheries Biology, Assessment and Management*. UK : Blackwell Publishing
- Kunsook C, Gajaseni N, Paphavasit N. 2014. A stock assessment of the blue swimming crab *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) for sustainable management in Kung Krabaen Bay, Gulf of Thailand. *Tropical Life Sciences Research* Vol. 25 (1) : 41–59
- Kurniawan. 2019. Keragaan Unit Penangkap Ikan Di Kabupaten Bangka Selatan. *Ilmu Perairan* Vol. 1 (1) : 20-32
- La Sara, Muskita WH, Astuti O, Safilu. 2017. Some population parameters of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*) in Southeast Sulawesi waters, Indonesia. *AACL Bioflux* Vol. 10 (3) : 587-601
- Larkin PA. 1977. An Epitaph for the Concept of Maximum Sustained Yield. *Transactions of the American Fisheries Society* Vol. 106 (1) : 1-11
- Le Cren ED. 1951. The length-weight relationship and seasonal cycle in gonad weight and condition in the perch (*Percafluviatilis*). *Animal Ecology* Vol. 20 (2) :201-219
- Liu Z, Wu X, Wang W, Yan B, Cheng Y. 2014. Size distribution and monthly variation of ovarian development for the female blue swimmer crab, *Portunus pelagicus* in Beibu Gulf, off south China. *Scientia Marina* Vol. 78 (2) : 257-268
- Lovett DL. 1981. *A guide to the shrimps, prawns, lobsters and crab of Malaysia and Singapore*. Malaysia : University Pertanian Malaysia
- Maniagasi R, Tumembouw SS, Mundeng Y. 2013 Analisis kualitas fisika kimia air di areal budidaya ikan Danau Tondano Provinsi Sulawesi Utara. *Budidaya perairan* Vol. 1(2) : 29-37
- Martin JW, Davis GE. 2001. *An Updated Classification of the Recent Crustacea*. Los Angeles : Natural History Museum of Los Angeles County
- Nasution SH. 2007. Growth and condition factor of rainbow selebensis (*Tolmdherina celebensic* Boulenger) in Lake Towuti, South Celebes. *Ind Fish Res J* Vol. 13 (2) : 117-123

- Nieves PM, de Jesus S, Guiriba MAB, Macale AMB, Belen S, Corral G. 2013. Capture fisheries assessment of commercially important marine crabs in Sorsogon Bay and San Miguel Bay. *Kuroshio Science* Vol. 7 (1) : 59-67
- Nikolsky GV. 1963. *The Ecology of Fish*. London : Academic Press
- Nitiratsuwan T, Nitithamyong C, Chiayvareesajja S, Somboonsuke B. 2010. Distribution of blue swimming crab (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) in Trang Province. *Songklanakarin J Sci Technol* Vol. 32 (3) : 207-212
- Nybakken JW. 1988. *Biologi Laut. Suatu Pendekatan Ekologis*. Jakarta : Gramedia
- Pane ARP, Widiyastuti H, Suman A. 2017. Parameter populasi dan tingkat pengusahaan rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Asahan, Selat Malaka. *Bawal* Vol. 9 (2) : 95-102
- Potter IC, de Lestang S. 2000. Biology of the blue swimmer crab *Portunus pelagicus* in Leschenault Estuary and Koombana Bay, South Western Australia. *Royal Society of Western Australia* Vol. 83: 443-458
- Potter IC, Chrystal PJ, Loneragan NR. 1983. The biology of the blue manna crab *Portunus pelagicus* in an Australian estuary. *Marine Biology* Vol. 78 : 75-85
- Prianto E, Aprianti S. 2012. Komposisi Jenis dan Biomasa Stok Ikan di Sungai Banyuasin. *Lit Perikanan Indonesia* Vol. 18 (1) : 1-8
- Prihatiningsih, Wagiyo K. 2009. Sumber daya rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Tangerang. *Bawal* Vol. 2 (6) : 273-282
- Putri WAE, Purwiyanto AIS, Fauziyah, Agustriani F, Suteja Y. 2019. Kondisi nitrat, nitrit, amonia, fosfat dan bod di muara sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* Vol. 11 (1) : 65-74
- Rampengan RM. 2009. Pengaruh pasang surut pada pergerakan arus permukaan di Teluk Manado. *Perikanan dan Kelautan* Vol. 5 (3) : 15-19
- Ruliaty L. 2017. *Petunjuk Teknis Teknik Produksi Benih dan Baby Crab Rajungan (Portunus pelagicus) (Suatu Alternatif Usaha Budidaya Perikanan)*. Jepara : Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau
- Saraswati NLGRA, Arthana IW, Hendrawan IG. 2017. Analisis Kualitas Perairan pada Wilayah Perairan Pulau Serangan Bagian Utara Berdasarkan Baku Mutu Air Laut. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. Vol. 3(2): 163-170
- Sawusdee A, Songrak A. 2009. Population dynamics and stock assessment of blue swimming crab (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) in the Coastal Area of Trang Province, Thailand. *Walailak J Sci and Tech* Vol. 6 (2) : 189-202

- Sealifebase. 2020. *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) Blue Swimming Crab. *Oneline* (diakses pada 06 Januari 2020 : 10.23 WIB). <https://www.sealifebase.se/summary/Portunus-pelagicus.html>
- Sholeh K. 2018. Kinerja Ekspor Produk Perikanan Indonesia Tahun 2018. *Oneline* (diakses pada 24 Januari 2020 : 09.16 WIB). Jakarta Pusat : Direktorat Jendral Pengelolaan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. <https://kkp.go.id/djpdspkp/artikel/7947-kinerja-ekspor-produk-perikanan-indonesia-tahun-2018>
- Sihombing M, Agussalim A, Affandi AK. 2017. Perubahan garis pantai menggunakan citra landsat multi temporal di daerah Pesisir Sungai Bungin Muara Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Maspari* Vol. 9 (1) : 25-32.
- Sparre P, Venema SC. 1998. *Introduction to Tropical Fish Stock Assessment. Part I : Manual*. Roma : FAO Fisheries Department
- Steel RDG, Torrie JH. 1993. *Prinsip dan prosedur statistika, suatu pendekatan biometrik*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Sturges HA. 1926. The Choice of a Class Interval. *American Statistical Association* Vol. 21 (153): 65-66
- Sugiyono. 2006. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung : CV Afabeta
- Sulistiono, Kurniati TH, Riani E, Watanabe S 2001. Kematangan gonad beberapa jenis ikan buntal (*Tetraodon lunaris*, *T. fluviatilis*, *T. reticulatus*) di perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur. *Iktiologi Indonesia* Vol. 1 (2) : 25-30
- Sumardi Z, Sarong MA, Nasir M. 2014. Alat Penangkapan Ikan Yang Ramah Lingkungan Berbasis Code of Conduct For Responsible Fisheries di Kota Banda Aceh. *Agrisep* Vol. 5 (2) : 10-18
- Sumiono B, Wagiyo K, Kembaren D, Prihartiningsih. 2011. Aspek Penangkapan dan Biologi Rajungan (Portunus pelagicus Linn.) di Perairan Teluk Jakarta dalam Suman, A., Wudianto & Sumiono,B. (Eds.): Sumberdaya Ikan di Perairan Teluk Jakarta dan Alternatif Pengelolaannya. Bogor : PT Penerbit IPB Press
- Tanod AL, Sulistiono, Watanabe S. 2000. Reproduction and growth of three species mudcrab (*Scylla serrata*, *S. tranquebarica* and *S. oceanica*) in Segara Anakan Logoon, Indonesia. *JSPS-DGHE International Symposium*. Vol. 10 (4) : 347-351
- Thorp JH, Rogers DC. 2016. *Thorop and Covich's Freshwater Invertebrates Keys to Nearctic Fauna Volume II : 4th Edition*. United Kingdom : Elsevier.

Wahyu R, Taufiq SPJN, Redjeki S. 2020. Hubungan lebar karapas dan berat rajungan Portunus pelagicus, Linnaeus, 1758 (Malacostraca : Portunidae) di Perairan Sambiroto Pati, Jawa Tengah. *Marine Research* Vol. 9 (1) : 18-24

Yustina, Arnentis. 2002. Aspek reproduksi ikan kapiek (*Puntius schwanefeldi Bleeker*) di Sungai Rangau, Riau, Sumatera. *Jurnal Matematika dan Sains* Vol. 7 (1) : 5-14

Zairion, Boer M, Wardiatno Y, Fahrudin A. 2014. Komposisi dan ukuran rajungan (*Portunus pelagicus*) yang tertangkap pada beberapa stratifikasi batimetri di Perairan Lampung Timur. *Lit Perikanan Indonesia* Vol. 20 (4) : 199-206