

**PENGARUH KERAPATAN MANGROVE TERHADAP  
KELIMPAHAN KEPITING BAKAU (*Scylla serrata*) DI SUNGAI  
SOLOK BUNTU DAN SUNGAI BARONG KECIL, TAMAN  
NASIONAL SEMBILANG, SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

**LASTARI  
08111005001**

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA  
2017**

**PENGARUH KERAPATAN MANGROVE TERHADAP  
KELIMPAHAN KEPITING BAKAU (*Scylla serrata*) DI SUNGAI  
SOLOK BUNTU DAN SUNGAI BARONG KECIL, TAMAN  
NASIONAL SEMBILANG, SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

**Oleh :  
LASTARI  
08111005001**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang  
Ilmu Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya*

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA  
2017**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH KERAPATAN MANGROVE TERHADAP  
KELIMPAHAN KEPITING BAKAU (*Scylla serrata*) DI SUNGAI  
SOLOK BUNTU DAN SUNGAI BARONG KECIL, TAMAN  
NASIONAL SEMBILANG, SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

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

**Oleh**

**Lastari**

**08111005001**

**Inderalaya, September 2017**

**Pembimbing II**



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

**Pembimbing I**



**Anna IS Purwiyanto, S.Kel., M.Si**  
**NIP. 198303122006042001**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Ilmu Kelautan**



**Heron Surbakti, S.Pi., M.Si**

**NIP. 197703202001121002**

**Tanggal Pengesahan :**



## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Lastari  
NIM : 08111005001  
Program Studi : Ilmu Kelautan  
Judul Skripsi : Pengaruh Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Sumatera Selatan

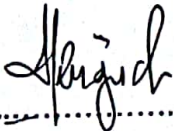
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

### DEWAN PENGUJI

Ketua : Anna IS Purwiyanto, S.Kel., M.Si  
NIP. 198303122006042001

  
(.....)

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

  
(.....)

Anggota : Heron Surbakti, S.Pi., M.Si  
NIP. 197703202001121002

  
(.....)

Anggota : Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc  
NIP. 197905212008011009

  
(.....)

Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : September 2017



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Lastari, NIM 08111005001 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 dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.



Lastari  
NIM. 08111005001



**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Lastari  
NIM : 08111005001  
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-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“Pengaruh Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Sumatera Selatan”**

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

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, September 2017

Yang Menyatakan,



Lastari

NIM. 08111005001

## HALAMAN MOTTO

"Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh" (Andrew Jackson)

"Suro diro joyo dingingrat, Lebur dening pangastuti;  
Segala kesempurnaan hidup dapat diluluhkan dengan budi pekerti yang luhur (psht, 1922)

"Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukan diri sendiri" (Ibu Kartini)

**Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang (Alhamdulillah robbil 'alamiin 😊)**

## LEMBAR PERSEMBAHAN



### Thanks to....

- **Allah SWT yang Mahan Pengasih lagi Maha Penyayang** atas segala nikmat yang diberikan untuk penulis. Sehingga tiada alasan bagi penulis untuk berhenti bersyukur. “Alhamdulillah rabbil ‘aalamiin ☺”
- **Nabi Muhammad SAW** yang memberikan teladan kepada seluruh umatnya.
- **Orang tuaku tercinta**, sosok motivator terbesar yang selalu mendukung, mendoakan anaknya, mengingatkan untuk sholat dan mengaji. Terimakasih atas segala cinta, kasih sayang yang amat sangat tulus untukku. Doa yang selalu dipanjatkan untuk kebaikan dan kebahagiaanku.
- **Saudaraku tercinta (Abang biant & Mba Novie)** yang menjadi pelindungku, yang selalu memotivasi dan menyemangatiku, yang selalu memberikan kasih sayang untuk adikku yang manja dan bandel ini.
- Sepupuku (yuk Yan) terimakasih sudah meluangkan waktunya untuk travelling selama di Bangka.
- **Keponakanku 3Z (Zerrin, Zhia, Zahira)** terimakasih sudah menghibur, penyemangat dan memberikan keceriaan dalam hidupku.
- **Seluruh keluarga besarku** terimakasih atas segala bentuk dukungan dan doa yang diberikan. Semoga Allah swt dapat membalas semua kebaikan kalian dan tali silaturahmi kita semakin erat hingga akhir hayat.
- **Untukmu guru-guruku**, pahlawan tanpa tanda jasa. Sungguh tidak akan terlupakan jasa kalian sampai kapanpun yang telah mengajarkanku tanpa mengenal rasa lelah dan penuh kesabaran. Semoga ilmu yang diberikan menuntunku untuk menjadi pribadi yang bermanfaat dan bernilai di akhirat.
- **Dan terakhir untukmu almamaterkebangganku.**



## UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu demi kelancaran skripsi ini, terutama kepada :

1. **Bapak Heron Surbakti, M.Si** selaku Ketua Program Studi Ilmu Kelautan
2. **Ibu Anna Ida Sunaryo Purwiyanto, M.Si** dan **Ibu Fitri Agustriani, M.Si** selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, masukan, motivasi, saran dan perhatian selama penelitian hingga terselesainya penulisan skripsi.
3. **Bapak Heron Surbakti, M.Si** dan **Bapak Dr. Rozirwan, M.Sc** selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam perbaikan penulisan skripsi.
4. **Bapak Zia Ulqodry, PhD** dan **Bapak Sarno, M.Si** yang telah meluangkan waktunya untuk berdiskusi dan memberikan arahan, masukan dan motivasi hingga terselesainya penulisan skripsi.
5. **Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Ilmu Kelautan** yang telah mengajarkan dan memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat selama menjalani kegiatan perkuliahan.
6. **Pak Marsai (Babe)** dan **Pak Minatas** segala bantuan dalam kegiatan akademik maupun nonakademik serta dukungannya.
7. **Keluarga Besar PSHT** terimakasih atas kebersamaan, kesetiaan, kekeluargaan selama ini. Selama bumi masih berputar & selama matahari terbit dari ufuk timur serta terbenam di ufuk barat SH TERATE tetap jaya selamanya.
8. **Seluruh staff Taman Nasional Sembilang (TNS)** terimakasih telah membantu memberikan saran dan masukan kepada penulis.
9. **Abah Badrun, Emak, Pak Nasrun, Pak Taher dan Pak Ali** yang telah memberikan bantuan baik berupa fasilitas, tenaga dan waktu selama berlangsungnya kegiatan penelitian, bantuan yang tak terhingga, serta dukungannya.
10. Sahabat setiakuku **Donni Iskandar**, yang memberikan warna dikala penatnya kehidupan kampus. Terimakasih juga sudah temenin ane dari pra operasi sampe pasca operasi selalu ada disamping ane kasih support dan semangat selama di Solo ! ☺

11. Wanita inspirasi ku dari komunitas #SEASOLDIER kak Nadine Candrawinata (001) dan kak Dinni Septaningrum (002) aksi : brani sebar virus ramah lingkungan.
12. **Keluarga keduaku** (Bapak, Ibu, Tiara, Lia, Anto dan Ojan) terimakasih atas segala kebaikannya.Semoga Allah swt dapat membalas semua kebaikan kalian dan tali silaturahmi kita semakin erat hingga akhir hayat.
13. Team IPSI Muara Enim terimakasih atas semua kisah canda tawanya selama ini. tetep solid yoowww!
14. Tandem penelitian di lapangan **Tonnie, Hans, Endang, kak Lepek**,terimakasih yang tak terhingga atas kesetiaan, ketulusan hati memberikan segala bantuan, doa, candaan, sabar dalam situasi apapun, perhatian dan semangat yang tak hentinya diberikan hingga penelitian ini akhirnya dapat terselesaikan juga dengan baik.
15. **POSEIDON 2011 ☺**
  - Selusin marine ladies poseidon :Tiara Santeri (cewek semendo yang hobby kelakar &tandem curhat yang selalu ada di berbagai cuaca (1) wkwkwk !), Reza Iklima (si esek manja & dak pernah ketinggalan latahnyo “kentut anyut” yang introvert susah terbuka, nak dipancing baru galak cerito hehe, tetep semangat sek tinggal 1 tahap lagi menuju S.Kel nyo), Muti ADP (cewek yang selalu update tentang vidi. semangat cari kerjonyo tik, doake aku jugo yeeh!hehe), Nilam DT (tandem curhat di segala cuaca (2) yang katonyo nak ngtrip bareng ke jogja solo, hahaha.. kapan mba e?!), Harum Farahisah (cewek padang paling penyu di antara cewek2 poseidon yang sekarang lanjut S2 di Bogor, semangat yee Uni ☺), Desi M Situmorang (si gadis batak yang kalo ngomong ceplas-ceplos berbody semok, hehe semangat cari kerjanya yuukkkk), Misda N Sagala (cewek batak yang manja tapi pinter, satu daerah tapi ga pernah ketemuan kalo di Bangka, semangat kerjanya piriku), Resty Paramitha (cewek mungil putih yang biaso dikato gelodok pas fieldtrip), Hawa Fitari (cewek perhitungan dalam segala hal, samo2 dipanggil ai kalo dirumah), Juaini Anggraini (budak kayu agung yang selalu dapet aji mumpung hehe, cantik dan hobby nari), Elza Anggraini Gunawan (si cewek sipit sekayu yang dak betah jomblo wkwk!)

- Si Cowok : Jok Nomad (wong merenem yang bentar lagi sidang, semangat jok!), Bang Martua (abang terbaik di poseidon, makasih laa ambil jaket porprov kesayangan aku ee ☺), Jok Rama (Tandem masak dikosan haha), Delvredo (si del yang baik hati dan suka menolong), wak Fadly (Gasss terus wak skripsimu), yuk Toni (ayuk yang baik hati yg galak ringaman hehe), Ali (budak sabak sejati), Andy (wak kabel dulunyo sekarang la jadi wak kates!), Eka (cowok batak yang baik hati), EO (cowok batak yang hobby ng.band), Fikri (semangat skripsimu fik, gass terus!), Hans (si cowok batak kalo sakit langsung balik medan), Jufren (juff juff yang punyo cidera kaki samo cak aku, semangat smg lekas sembuh juff), Jimmy (si muka datar yang susah di ajak foto hehe), Leo (cowok periang yang hobby ngelawak), Sapto (si pacarnya neng resty), Ijal (cowok ranau yang galak ilang2an gaje haha), Olan (wong Palembang yang galak ngeselin tapi baik kok), Recy (cowok manna kalo ngomong logat bengkulu nyo masih lengket hehe), Pak jo (semangat pak jo ekspedisinyo), Zumar (anak sabak, semangat jok skripsimu), Rinaldo (cowok batak yang hobby bikin movie di poseidon), jok Rico (anak mangrove yang giat dan rajin, semangat jok!), Stevan (cowok batak yang hobby vespa), Sumantri (summmm semnagat dong kerjainlah skripsimu), Tumpal (hey tum semangat smg cpet sidang), Ginting (abang berbadan gede yang hobby angkat badan esek dan ane), jok endang (jok, jangan sia2kan waktumu yang hilang) Sukses buat kita semua “Jalesveva Jayamahe”
16. Andreas/pak eko (2013), terimakasih atas bantuan design petanya dek. Semoga terus bermanfaat bagi orang banyak dan sukses kedepannya.
  17. Kating-kating dan Adek-adek Tingkat Ilmu Kelautan, terimakasih untuk segala bantuan, pengalaman, nasihat, doa, semangat, perhatian, motivasi, pengalaman dan kebersamaan yang terjalin selama ini. Semoga Tuhan membalas jasa budi kalian dan kita semua senantiasa diberikan kemudahan dalam segala hal.
  18. Orang terkasih dan tersayang lainnya, terimakasih atas segala bentuk perhatian dan support yang selalu diberikan yang menjadi sumber semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
  19. Semua orang terdekat yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan, perhatian, doa, dan semangat yang luar biasa.



## ABSTRAK

**Lastari. 08111005001. Pengaruh Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Sumatera Selatan. (Pembimbing : Anna IS Purwiyanto, M.Si dan Fitri Agustriani, M.Si)**

Mangrove merupakan jenis tumbuhan yang hidup di sekitar pesisir dipengaruhi adanya pasang surut air laut dan ekosistem pesisir. Kepiting bakau merupakan biota yang langsung berinteraksi dengan kawasan mangrove dan memiliki nilai ekonomi penting di ekosistem mangrove. Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil merupakan kawasan hutan mangrove di Taman Nasional Sembilang memiliki zonasi tumbuhan mangrove yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kerapatan mangrove serta menghitung kelimpahan kepiting bakau (*Scylla serrata*) dan mengkaji pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau. Data mangrove diperoleh menggunakan metode transek kuadrat dengan luas plot masing-masing sebesar 10x10 m<sup>2</sup> (pohon), 5x5 m<sup>2</sup> (anakan) dan 2x2 m<sup>2</sup> (semai). Pengambilan sampel kepiting bakau menggunakan alat tangkap berupa perangkap bubu (rakkang), pemasangan bubu menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan jenis-jenis mangrove yang terdapat di wilayah S. Solok Buntu yaitu *Avicennia alba*, *Avicennia marina*, *Avicennia officinalis*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Nypa fruticans* dan *Rhizophora apiculata* sedangkan mangrove yang berada di wilayah S. Barong Kecil yaitu *Avicennia alba*, *Avicennia marina*, *Avicennia officinalis*, *Excoecaria agallocha*, *Bruguiera cylindryca*, *Bruguiera gymnorhiza* dan *Rhizophora apiculata*. Secara visual dilihat dari perbandingan kerapatan mangrove dan jumlah kepiting bakau tiap stasiun dapat diduga tidak berpengaruh.

**Kata Kunci :** Kepiting bakau (*Scylla serrata*), Mangrove, TNS

## ABSTRACT

**Lastari. 08111005001. The Effect of Mangrove Density to Abundance of Mangrove Crab (*Scylla serrata*) in Solok Buntu River and Barong Kecil River, National Park Sembilang, South Sumatra. (Supervisor : Anna IS Purwiyanto, M.Si and Fitri Agustriani, M.Si)**

Mangrove are plants that grow around coastal effected by tides and coastal ecosystem. Crab mangrove is biota which directly interact with mangrove area and have important value economic. Solok Buntu river and Barong Kecil river are the area in mangrove National Park in Sembilang which having zone of different mangrove species. This study aimed to measure density mangrove and counting abundance crab mangroves (*Scylla serrata*) and assess the influence of density mangrove to abundance crab mangrove. Data mangrove obtained used transek square method with each plot 10x10 square meters (trees), 5x5 square meters (sapling) and 2x2 square meters (seeding). The sample mangrove crab used a catch of a trap bubu (rakkang), which location used purposive sampling. The result showed that species of mangroves in Solok Buntu river were *Avicennia alba*, *Avicennia marina*, *Avicennia officinalis*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Nypa frutican* and *Rhizophora apiculata* while in the Barong Kecil river were *Avicennia alba*, *Avicennia marina*, *Avicennia officinalis*, *Excoecaria agallocha*, *Bruguiera cylindryca*, *Bruguiera gymnorrhiza* and *Rhizophora apiculata*. Visually seen from comparison mangrove density and the number of the station crab every might be expected no effect.

**Keyword :** Crab mangroves (*Scylla serrata*), mangrove, TNS

## RINGKASAN

**Lastari. 08111005001. Pengaruh Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Sumatera Selatan. (Pembimbing: Anna IS Purwiyanto, M.Si dan Fitri Agustriani, M.Si)**

Mangrove merupakan habitat dari kepiting bakau dengan menyediakan perlindungan serta makanan berupa bahan-bahan organik yang masuk kedalam rantai makanan. Kepiting bakau merupakan biota yang langsung berinteraksi dengan kawasan mangrove dan memiliki nilai ekonomi penting di ekosistem mangrove. Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil merupakan kawasan hutan mangrove di Taman Nasional Sembilang memiliki zonasi tumbuhan mangrove yang berbeda. Kerapatan mangrove di S. Solok Buntu masih tergolong baik karena wilayah tersebut masih terdapat berbagai jenis mangrove, sedangkan di S. Barong Kecil vegetasinya sudah berkurang akibat kegiatan yang ada di kawasan mangrove tersebut. Menurut Sarno et al. (2011), penyebab kerusakan mangrove di sekitar TNS antara lain yaitu kegiatan pembuatan tambak ikan atau udang, pembuatan bagan, kayu bakar dan keperluan bangunan rumah.

Tujuan dari kegiatan penelitian ini, diantaranya mengukur kerapatan mangrove serta menghitung kelimpahan kepiting bakau (*Scylla serrata*) dan mengkaji pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau. Sehingga diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau. Selain itu, untuk pengelolaan berkelanjutan dalam perlindungan dan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau dan hutan mangrove.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2016 di wilayah S. Solok Buntu dan S. Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Sumatera Selatan. Metode penelitian yang digunakan untuk mengukur kerapatan mangrove yaitu metode transek kuadrat dengan luas plot masing-masing sebesar 10x10 m<sup>2</sup> (pohon), 5x5 m<sup>2</sup> (anakan) dan 2x2 m<sup>2</sup> (semai). Selain itu, untuk pengambilan sampel kepiting bakau menggunakan alat tangkap berupa perangkap bubu (rakkang), pemasangan bubu menggunakan metode *purposive sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan jenis-jenis mangrove yang terdapat di wilayah S. Solok Buntu yaitu *Avicennia alba*, *A. marina*, *A. officinalis*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Nypa fruticosa* dan *Rhizophora apiculata* sedangkan mangrove yang berada di wilayah S. Barong Kecil yaitu *A. alba*, *A. marina*, *A. officinalis*, *Excoecaria agallocha*, *Bruguiera cylindrica*, *Bruguiera gymnorhiza* dan *Rhizophora apiculata*. Kerapatan mangrove yang didapat pada wilayah S. Solok buntu stasiun 1 sebesar 1367 ind/ha, stasiun 2 sebesar 1868 ind/ha dan stasiun 3 sebesar 1966 ind/ha, sedangkan pada wilayah S. Barong Kecil stasiun 4 sebesar 967 ind/ha, stasiun 5 sebesar 900 ind/ha dan stasiun 6 sebesar 767 ind/ha. Hasil tangkapan kepiting bakau (*S. serrata*) yang didapat penelitian ini hanya 1 ekor dengan berat 450 gram pada stasiun 1 dan 1 ekor dengan berat 280 gram pada stasiun 4 berjenis kelamin betina. Rendahnya hasil tangkapan kepiting bakau disebabkan oleh faktor musim, bentuk bubu dan lama perendaman. Secara visual dilihat dari perbandingan kerapatan mangrove dan jumlah kepiting bakau tiap stasiun dapat diduga tidak berpengaruh.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Baku (*Scylla serrata*) di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Sumatera Selatan**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kelautan pada Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Mangrove merupakan habitat alami kepiting bakau yang memiliki potensi perikanan tangkap yang cukup menjanjikan dan memiliki nilai ekonomis tinggi karena kepiting mempunyai sebaran yang sangat luas dan didapatkan hampir di seluruh pantai Indonesia terutama hutan mangrove.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, mengarahkan, memberikan saran dan kritik serta membimbing penulis dari tahap perencanaan, pelaksanaan, penyusunan, hingga sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini. Penulis menyadari banyak kekurangan yang terdapat dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk menciptakan karya yang lebih baik lagi di masa yang akan datang. Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Inderalaya, September 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	v
<b>PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	vi
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>RINGKASAN</b> .....	xiv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xvi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xx
<b>I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Mangrove.....	5
2.2 Peranan Hutan Mangrove .....	6
2.3 Peranan Ekologi Kepiting Bakau di Ekosistem Mangrove .....	8
2.4 Kepiting Bakau .....	9
2.4.1 Klasifikasi dan Morfologi Kepiting Bakau .....	9
2.4.2 Habitat dan Siklus Hidup.....	12
2.4.3 Tingkah Laku dan Kebiasaan Kepiting Bakau .....	13
2.4.4 Sumber Makanan dan Kebiasaan Makan .....	13
2.5 Karakteristik Kualitas Air Terhadap Kepiting Bakau .....	14
2.5.1 Suhu .....	14
2.5.2 Salinitas.....	14
2.5.3 pH .....	15
2.6 Preferensi Kepiting Bakau Terhadap Substrat.....	16

<b>III METODOLOGI</b>	
3.1 Waktu dan Tempat .....	17
3.2 Alat dan Bahan .....	18
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.3.1 Penentuan Stasiun.....	19
3.3.2 Pengukuran Parameter Lingkungan.....	19
3.3.3 Pengambilan Data Mangrove .....	21
3.3.4.Pengambilan Kepiting Bakau .....	22
3.4 Kerapatan Mangrove .....	24
3.5 Analisis Data .....	24
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Kondisi Umum Taman Nasional Sembilang.....	25
4.2 Parameter Lingkungan .....	25
4.3 Substrat.....	27
4.4 Mangrove di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil .....	29
4.4.1 Komposisi Vegetasi Mangrove.....	29
4.4.2 Kerapatan Mangrove Tingkat Pohon .....	32
4.4.3 Kerapatan Mangrove Tingkat Anakan.....	34
4.4.4 Kerapatan Mangrove Tingkat Semai .....	36
4.5 Kelimpahan Kepiting Bakau ( <i>Scylla serrata</i> ) .....	38
4.6 Pengaruh Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau ( <i>Scylla serrata</i> ) .....	39
<b>V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat dan Bahan di Lapangan .....	18
2. Alat dan Bahan di Laboratorium .....	18
3. Titik Koordinat Stasiun Pengambilan Sampel .....	19
4. Jarak dan Waktu Pemipetan .....	21
5. Kriteria Baku Kerapatan Mangrove .....	24
6. Parameter Perairan Tiap Stasiun di Sungai Solok Buntu .....	26
7. Parameter Perairan Tiap Stasiun di Sungai Barong Kecil .....	26
8. Tipe Substrat di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil .....	28
9. Jenis Vegetasi Mangrove pada Stasiun Pengamatan di Kawasan Mangrove Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan .....	29
10. Data Kelimpahan Kepiting Bakau dan Kerapatan Mangrove .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran.....	4
2. Bentuk Akar Mangrove.....	5
3. Fungsi Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Daerah Asuhan, Daerah Mencari Makan dan Daerah Pemijahan Berbagai Biota Laut.....	7
4. Hubungan Saling Bergantung Antar Berbagai Komponen Ekosistem Hutan Mangrove.....	9
5. Kepiting Bakau.....	10
6. Morfologi Kepiting Bakau.....	11
7. Perbedaan Kepiting Jantan dan Betina.....	11
8. Siklus Hidup Kepiting Bakau.....	12
9. Lokasi Penelitian di Solok Buntu.....	17
10. Lokasi Penelitian di Barong Kecil.....	17
11. Prosedur Pengukuran Lingkaran Pohon.....	21
12. Skema Transek Kuadrat.....	22
13. Skema Pengambilan Kepiting Bakau.....	23
14. Alat Tangkap Kepiting Bakau.....	23
15. Segitiga Shepard Kandungan Tekstur di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil.....	28
16. Kerapatan Pohon Mangrove di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil.....	32
17. Kerapatan Total Jenis Mangrove Tingkat Pohon di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan.....	33
18. Kerapatan Tingkat Anakan di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil.....	34
19. Kerapatan Tingkat Semai di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil.....	36
20. Kepiting Bakau ( <i>Scylla serrata</i> ).....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Sheet Mangrove dan DBH Mangrove .....	49
2. Analisis Kerapatan Mangrove.....	57
3. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Th 2004.....	60
4. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 Th 2004.....	61
5. Parameter Lingkungan .....	62
6. Perhitungan Substrat (Segitiga Shepard) .....	63
7. Dokumentasi Penelitian .....	69

## I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Taman Nasional Sembilang merupakan habitat hutan mangrove dengan luas  $\pm 202.896,31$  ha terletak di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan yang terdiri dari 87.000 ha hutan mangrove yang masih utuh. Kawasan mangrove yang telah meluas ke arah darat hingga 35 km yang didominasi oleh *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorrhiza* dan *Nypa fruticans* (semakin ke arah darat), sedangkan pada pantai berlumpur didominasi oleh genus *Avicennia* (api-api) (Wetlands International, 2016). Daerah dengan keberadaan hutan mangrove yang tergolong banyak berperan sebagai peredam gelombang dan angin, pelindung pantai dari abrasi, penahan lumpur dan penangkap sedimen yang diangkut oleh aliran air permukaan (Dahuri *et al.* 2004).

Bengen (2001) menjelaskan bahwa hutan mangrove juga berperan penting sebagai daerah asuhan (*nursery ground*), daerah mencari makan (*feeding ground*) dan daerah pemijahan (*spawning ground*) bermacam biota air contohnya kepiting bakau. Kepiting bakau merupakan salah satu potensi perikanan tangkap yang cukup menjanjikan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena kepiting mempunyai sebaran yang sangat luas dan didapatkan hampir di seluruh pantai Indonesia terutama hutan mangrove.

Zonasi tumbuhan mangrove mempunyai berbagai variasi pada lokasi yang berbeda. Daerah yang akan dikaji merupakan perbandingan kerapatan mangrove yang akan dilihat antara Solok Buntu dan Barong Kecil. Menurut Sarno *et al.* (2011), penyebab kerusakan mangrove di Sungai Solok Buntu antara lain yaitu kegiatan pembuatan tambak ikan atau udang, pembuatan bagan, kayu bakar dan keperluan bangunan rumah. Wilayah Sungai Solok Buntu pernah dibuka lahan tambak akan tetapi saat ini lahan tersebut telah ditinggalkan sehingga kerapatan mangrove masih tergolong baik dan terdapat berbagai jenis mangrove yang tumbuh alami, sedangkan di Sungai Barong Kecil sampai saat ini aktifitas tambak masih berlangsung sehingga vegetasinya sudah berkurang.

Triyanto *et al.* (2013) menjelaskan rusak dan hilangnya habitat dasar serta fungsi utama ekosistem mangrove akan menghilangkan habitat alami dari kepiting

bakau yang menurunkan jumlah populasi salah satu jenis *crustacea* yang bernilai ekonomi tinggi. Mangrove berperan penting dalam siklus hidup berbagai jenis *crustacea* lainnya dengan menyediakan perlindungan serta makanan berupa bahan-bahan organik yang masuk kedalam rantai makanan. Populasi kepiting bakau biasanya berkaitan dengan ekosistem mangrove karena jika hilangnya hutan bakau maka akan mengakibatkan populasi kepiting bakau tersebut menurun.

Kanna (2002) menjelaskan bahwa penurunan populasi *Scylla serrata* selain disebabkan hilangnya habitat alami, penangkapan kepiting bakau yang berlebihan dapat menyebabkan terganggunya kerusakan keseimbangan serta kelestarian hidup kepiting bakau. Nelayan setempat yang berada di sekitar Taman Nasional Sembilang menangkap kepiting bakau menggunakan bubu sebagai alat tangkap tradisional yang ramah lingkungan untuk menangkap kepiting bakau.

Peranan mangrove penting karena mangrove merupakan habitat dari kepiting bakau. Hingga saat ini belum banyak informasi mengenai kerapatan mangrove dan kelimpahan kepiting bakau, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau (*Scylla serrata*) di Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil, Taman Nasional Sembilang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Kondisi mangrove di kawasan Taman Nasional Sembilang mengalami tekanan dan degradasi dari tahun ke tahun. Penyebab utama kerusakan mangrove di kawasan TNS adalah kegiatan budidaya atau pembuatan tambak khususnya di area sabuk hijau (*greenbelt*). Kepiting bakau merupakan biota yang langsung berinteraksi dengan kawasan mangrove dan merupakan biota ekologis utama bernilai ekonomi penting di ekosistem mangrove.

Banyak sedikitnya kepiting bakau tidak tergantung dari kerapatan mangrove yang terdapat pada suatu daerah disebabkan karena penurunan populasi kepiting bakau dan hilangnya habitat alami serta penangkapan secara berlebihan. Hal ini juga didukung dengan penelitian Pratiwi dan Rahmat (2015) bahwa kepiting mempunyai daya adaptasi terhadap tekanan lingkungan yang tinggi, sehingga kepiting dapat bertahan dalam keadaan lingkungan yang berubah-ubah dan

dengan adanya kegiatan manusia seperti penebangan juga dapat mengurangi kelimpahan kepiting karena lingkungan akan mengalami tekanan dan perubahan fisik.

Melihat permasalahan di atas, maka perlu dilakukan pengkajian tentang tingkat kelimpahan kepiting bakau dan kerapatan mangrove. Adapun kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kondisi kerapatan mangrove di Sungai Barong Kecil dan Sungai Solok Buntu di Taman Nasional Sembilang?
2. Bagaimana tingkat kelimpahan kepiting bakau di sekitar mangrove tersebut?
3. Bagaimana pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

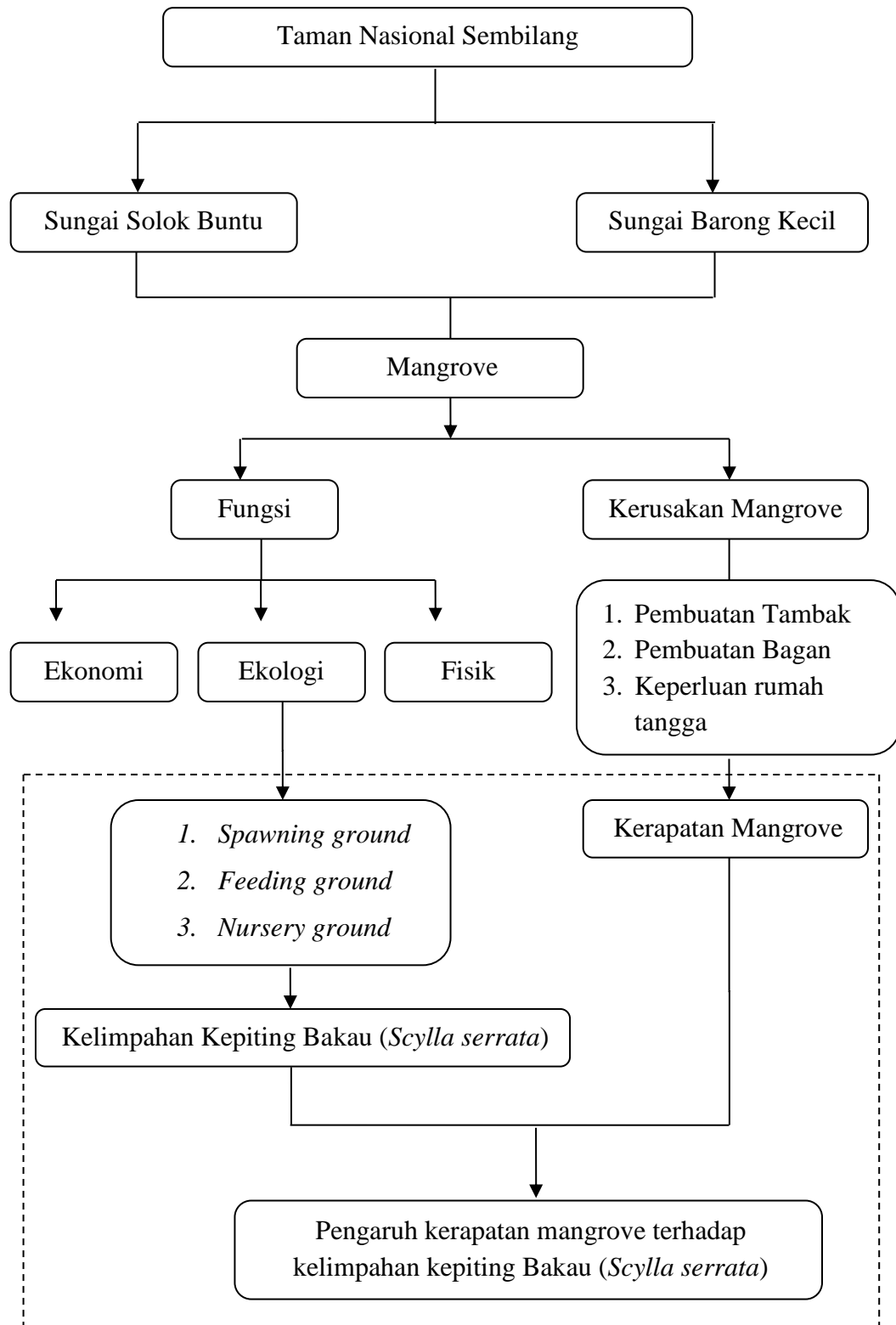
1. Mengukur kerapatan mangrove di area Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil Taman Nasional Sembilang.
2. Menghitung kelimpahan kepiting bakau di area Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil Taman Nasional Sembilang.
3. Mengkaji pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau di area Sungai Solok Buntu dan Sungai Barong Kecil Taman Nasional Sembilang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Dapat memberikan informasi mengenai pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau.
2. Untuk pengelolaan berkelanjutan dalam perlindungan dan pemanfaatan sumberdaya kepiting bakau dan hutan mangrove yang ada di Taman Nasional Sembilang.





Gambar 1. Kerangka Pemikiran

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha M. 2015. Analisis Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla* spp) di Kawasan Mangrove Dukuh Senik, Desa Bedono, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. [skripsi]. Semarang : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo. 109 hlm
- Adil, Setiadi D, Hernowo JB. 2010. Hubungan Struktur dan Komposisi Jenis Tumbuhan dengan Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Mangrove Suaka Margasatwa Karang Gading dan Langkat Timur Laut, Provinsi Sumatera Utara. *Forum Pascasarjana*. Vol 33 (1) : 55-65
- Agustriani F, Sunaryo AI, Sarno. 2013. Analisis Ekologi Ekonomi Pemanfaatan Hutan Mangrove di Area Restorasi Taman Nasional Sembilang. [Laporan Akhir Penelitian Hibah Bersaing]. FMIPA Universitas Sriwijaya. 43 hlm
- Afrianto E, Liviawaty E. 1992. *Pemeliharaan Kepiting Bakau*. Yogyakarta : Kanisius. 72 hlm
- Agussalim A, Hartoni. 2013. Komposisi dan Kelmipahan Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) di Ekosistem Mangrove Muara Sungai Musi Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. Program Studi Ilmu Kelautan FMIPA Universitas Sriwijaya. *Jurnal Maspari*. Vol 5 (1) : 6-15
- Akpaniteaku RC. 2014. Assesment of The Approach and Potential of Mud Crab Aquaculture. *Global J. Of Fisheries and Aquaculture*. Vol 2 (3) : 148-151
- Avianto I, Sulistiono, Setyobudiandi I. 2013. Karakteristik Habitat dan Potensi Kepiting Bakau (*Scylla Serrata*, *S. Transquabérica*, dan *S. Olivacea*) di Hutan Mangrove Cibako, Sancang Kabupaten Garut Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Sumberdaya Perairan. Aquasains*. Vol 2 No 1 : 97-106
- Bengen DG. 2001. *Pedoman Teknis: Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. PKSPL-IPB. Bogor : 53 hlm
- Castro P, Huber ME. 2008. *Marine Biology*. McGraw-Hill. New York : 447 hlm
- Dahuri R, Rais J, Ginting SP, Sitepu. 2004. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta : Pradnya Paramita. 328 hlm
- Effendi H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta : Kanisius. 205 hlm

- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2011. *The State of World Fisheries and Aquaculture*. Rome : FAO. 78 hlm
- Febriansyah R. 2016. Analisis Vegetasi dan Pemanfaatan Mangrove Oleh Masyarakat di Solok Buntu Taman Nasional Sembilang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan [skripsi]. Sumatera Selatan : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. 102 hlm
- Folk RL. 1966. *A Review Of Grain-Size Parameters Sedimentology*. *Petrol.*, 18 : 14-23 hlm
- Halidah. 2014. *Avicennia marina* (Forssk.) Vierh Jenis Mangrove yang Kaya Manfaat. Makassar : Balai Penelitian Kehutanan Makassar. *Jurnal Teknis Eboni*. Vol. 11 (1) : 37-44
- Hamidy R. 2010. Struktur dan Keragaman Komunitas Kepiting Bakau di Kawasan Hutan Mangrove Stasiun Kelautan Universitas Riau Desa Purnama Dumai. Riau : Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Riau. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. Vol. 2 (4) : 81-91
- Harahab N. 2010. *Penilaian Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove dan Aplikasinya dalam Perencanaan Wilayah Pesisir*. Yogyakarta : Graha Ilmu. 254 hlm
- Hutasoit YH. 2015. Struktur Vegetasi Mangrove Alami di Areal Taman Nasional Sembilang, Banyuasin Sumatera Selatan. [skripsi]. Sumatera Selatan : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. 52 hlm
- Irwan ZD. 2010. *Prinsip-Prinsip Ekologi Ekosistem, Lingkungan dan Pelestariannya*. Bumi Aksara : 204 hlm
- Jamili, Setiadi D, Qayim I, Guhardja E. 2009. Struktur dan Komposisi Mangrove di Pulau Kaledupa Taman Nasional Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Haluoleo Kendari Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmu Kelautan*. Vol. 14 (4) : 197-26
- Kanna I. 2002. *Budidaya Kepiting Bakau*. Jakarta : Kanisius. 80 hlm
- Keenan CP, Davie PJF, Man DL. 1998. A Revision Of The Genus *Scylla* De HAAN, 1833 (Crustacea : Decapoda: Brachyura: Portunidae). *The Raffles Bulletin Of Zoology*. Vol. 46 (1) ; 217-245
- [KEPMEN-LH] Keputusan Menteri Lingkungan Hidup. 2004. *Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove*. Nomor 201/KEPMEN-LH/2004. <http://storage.jak.stik.ac.id/>. [21 Oktober 2015]

- [KEPMEN-LH] Keputusan Menteri Lingkungan Hidup. 2004. *Baku Mutu Air Laut*. Nomor 51/KEPMEN-LH/2004. <http://ppk.kp3k.kkp.go.id/>. [15 Oktober 2016]
- Kordi KGH. 2000. *Budidaya Kepiting Bakau dan Ikan Bandeng di Tambak Sistem Polikultur*. Semarang : Dahara Prize. 272 hlm
- Kordi KGH. 2011. *Budidaya 22 Komoditas Laut Untuk Konsumsi Lokal dan Impor*. Yogyakarta : ANDI. 348 hlm
- Kordi KGH, Tancung AB. 2007. *Pengelolaan Kualitas Air dalam Budidaya Perairan*. Jakarta : Rineka Cipta. 208 hlm
- Kumar PS, Anisa BK. 2013. The distribution and diversity of benthic macroinvertebrate fauna in Pondhicerry mangroves, India. *Aquatic Biosystems*. Vol 9 (15) : 18
- Kulkani VA, Jagtap TG, Mhalsekar NM, Naik AN. 2010. Biological and environmental characteristics of mangrove habitats from Manori creek, West Coast, India. *Environ Monit Assess* 168 : 587-596
- Kusmana C, Istoma, Wibowo C, Budi SW, Siregar IZ, Tiryana T, Sukarjo S. 2008. *Manual Silvikultur Mangrove di Indonesia*. Jakarta : KOICA (Korea International Cooperation Agency). 226 hlm
- Mardiana S. 2005. Perbedaan Kondisi Fisik Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Berbagai Tanaman Mangrove. Medan : Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. *Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian*. Vol. 3 (1) : 35
- Massau VMN, Koum GLE, Mapoko EK, Din N. 2014. Biology and distribution of mangrove crabs in the wouri river estuary, Douala, Cameroon. *Journal of water resource and protection*. Vol 6 : 234-248
- Miller RJ. 1990. Effectiveness Of Crab and Lobster Trap. *Marine Fisheries Research Journal*. No 47 : 1228-1249
- Miller RJ. 1983. How Many Traps Should a Crab Fisherman Fish. *North American Journal of Fisheries Management*. No. 1 : 1-8
- Mirera DO. 2011. Trends in exploitation, devolepment and management of artisanal mud crab (*Scylla serrata*-Forsk. 1775) Fishery and small-scale culture in KENYA: An overview. *Jurnal Ocean and Coastal Management*. Vol 54 : 844-855
- Mukhlisi dan Gunawan W. 2016. Regenerasi alami semai mangrove di areal terdegradasi Taman Nasional Kutai. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. Vol 5 (2) : 113-122

- Nontji A. 2002. *Laut Nusantara*. Jakarta : Djambatan. 351 hlm
- Noor YR, Khazali M, Suryadiputra N. 2006. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. Bogor: PKA & Wetlands International-Indonesia Programme. 187 hlm
- Pradenta GB, Pramonowibowo, Asriyanto. 2014. Perbandingan Hasil Tangkapan Bubu Lipat dengan Bubu Lipat Modifikasi Terhadap Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Ekosistem Mangrove Syung, Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Vol. 3 (2) : 37-45
- Pratiwi R. 2006. Sebaran dan Zonasi Krustasea Mangrove di Delta Mahakam, Kalimantan Timur. *Biosfera*. Vol 23 (3) : 130-136
- Pratiwi R dan Rahmat. 2015. Sebaran Kepiting Mangrove (Crustacea:Decapoda) Yang Terdaftar di Koleksi Rujukan Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI 1960-1970. *Berita Biologi*. Vol 14 (2) : 201
- Purwati P, Pratiwi R, Prasetyo A, Ulumuddin YI. 2009. *Kepiting Bakau*. Jakarta : Puslit Oseanografi LIPI. 10 hlm
- Rahmat D, Fauziyah, Sarno. 2015. Pertumbuhan Semai *Rhizophora apiculata* di Area Restorasi Mangrove Taman Nasional Sembilang Sumatera Selatan. *Maspuri Journal*. Vol. 7 (2) : 11-18
- Rujito AS, Munandar, Sarno, Ulqodry TZ, Halimi ES. 2011. Pengalaman Pendampingan dalam Pengelolaan Hutan Mangrove Pada Masyarakat. *Makalah Pembentukan Kelompok Kerja Mangrove Daerah (KKMD)*, Sumatera Selatan : Balai Pengelolaan Hutan Mangrove. 21 hlm
- Sagala LSS, Idris M, Ibrahim MN. 2013. Perbandingan Pertumbuhan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) Jantan dan Betina Pada Metode Kurungan Dasar. Kendari : Program Studi Budidaya Perairan FPIK Universitas Halu Uleo. *Jurnal Mina Laut Indonesia*. Vol. 03 (12) : 46-54
- Sarno, Suwignyo RA, Ulqodry TZ, Munandar, Halimi ES, Miyakawa H, Tantang. 2011. Degradasi Pertumbuhan Mangrove Pada Lahan Bekas Tambak di Solok Buntu Taman Nasional Sembilang Sumatera Selatan. Di dalam : *Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian. Prosiding Semirata* : Wilayah Barat, 2011. 137 hlm
- Schaduw JNW. 2015. Bioekologi Mangrove Daerah Perlindungan Laut Berbasis Masyarakat Desa Blongko Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*. Vol 2 (1) 89-102

- Sentosa AA dan Syam AR.2011. Sebaran Temporal Faktor Kondisi Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Perairan Mayangan, Kabupaten Subang, Jawa Barat. *Jurnal Perikanan XIII*. Vol (1) 35-43
- Setyawan AD, Indrowuryatno, Wiryanto, Winarno K, Susilowati A. 2015. Tumbuhan Mangrove di Pesisir Jawa Tengah: 1 Keanekaragaman Jenis. *Jurnal Biodiversitas*. Vol 6 (2) 90-94
- Soviana W. 2004. Hubungan Kerapatan Mangrove Terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla sp*) di Teluk Buo Kecamatan Bungus Teluk Kabung Padang Sumatera Barat [skripsi]. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 53 hlm
- Sudjana. 1989. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito. 499 hlm
- Sulastini D. 2011. *Seri Buku Informasi dan Potensi Mangrove*. Banyuwangi : Taman Nasional Alas Purwo. 16 hlm
- Suryani M. 2006. Ekologi Kepiting Bakau (*Scylla serrata* Forskal) dalam Ekosistem Mangrove di Pulau Enggano Provinsi Bengkulu [tesis]. Semarang : Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai, Universitas Diponegoro Semarang. 91 hlm
- Tahmid M, Fahrudin A, Wardiatno Y. 2015. Kualitas habitat kepiting bakau (*scylla serrata*) pada ekosistem mangrove teluk bintang, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau. *Jurnal Ilmu dan Terknologi Kelautan Tropis* Vol 7 No 2 535-551
- [TFCA-Sumatera] Tropical Forest Conservation Action For Sumatera. 2016. *Laporan Degradasi dan Deforestasi Taman Nasional Sembilang*. Palembang : KiBAS. 35 hlm
- Tim Karya Tani Mandiri. 2012. *Pedoman Budidaya Kepiting* : Edisi 2. Bandung : Nuansa Aulia. 154 hlm
- Triyanto, Wijaya NI, Yuniarti I, Widiyanto T, Sutrisno, Setiawan F, Lestari FS. 2013. Peranan Ekologis Hutan Mangrove dalam Menunjang Produksi Perikanan Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Kabupaten Berau. Di dalam : *Perkembangan Limnologi dalam Mendukung Pembangunan Berkelanjutan. Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan*. ; Cibinong, 3 Desember 2013. Cibinong : LIPI dan STIPER Kutai Timur. 284 hlm
- Unthari DT. 2016. Kelimpahan Kepiting Bakau (*Scylla sp*) dengan Penggunaan Bubu Lipat Sebagai Alat Tangkap di Sungai Bungin Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. [skripsi]. Sumatera Selatan : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. 76 hlm



- Walton ME, L Le Vay, JH Lebata, J Binas, JH Primavera. 2006. Seasonal abundance, distribution and recruitment of mud crabs (*Scylla* spp) in replanted mangroves. *Estuarine Coastal and Shelf Science*. Vol 66 : 493-500
- Wetlands International. 2016. Hutan Taman Nasional Sembilang. <http://Indonesia.wetlands.org/infolahanbasah/hutanmangroveTNSembilang/tabid/3855/language/en-GB/default.aspx>. [25 November 2016]
- Wibisono MS. 2011. *Pengantar Ilmu Kelautan*. Jakarta : Universitas Indonesia. 259 hlm
- Wicaksono FB. 2014. Komposisi Jenis Pohon dan Struktur Tegakan Hutan Mangrove di Desa Pasar Banggi Kabupaten Rembang Provinsi Jawa Tengah. [skripsi]. Jawa Tengah : Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. 23 hlm