

**KONDISI MANGROVE DAN KELIMPAHAN IKHTIOFAUNA
EKONOMIS DI TAMAN NASIONAL SEMBILANG
KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

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

OLEH :

SLAMAT SIMAMORA

09053150021



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2010**

S
583.763 9
Sim
e-107752

**KONDISI MANGROVE DAN KELIMPAHAN IKHTIOFAUNA
2010 EKONOMIS DI TAMAN NASIONAL SEMBILANG
KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

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

OLEH :

SLAMAT SIMAMORA

09053150021



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

2010

**KONDISI MANGROVE DAN KELIMPAHAN IKHTIOFAUNA
EKONOMIS DI TAMAN NASIONAL SEMBILANG
KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**OLEH :
SLAMAT SIMAMORA
09053150021**

*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
2010**

LEMBAR PENGESAHAN

KONDISI MANGROVE DAN KELIMPAHAN IKHTIOFAUNA EKONOMIS
DI TAMAN NASIONAL SEMBILANG KABUPATEN BANYUASIN
PROVINSI SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

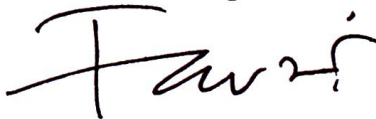
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Bidang Studi Ilmu Kelautan

OLEH :

SLAMAT SIMAMORA
09053150021

Telah disetujui oleh :

Pembimbing II

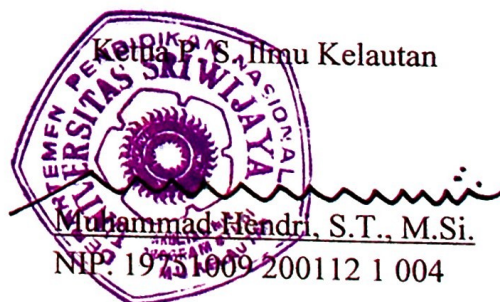


Dr. Fauziah, S.Pi.
NIP. 19751231 200112 2 003

Pembimbing I



T. Zia Ulqodry, S.T., M.Si.
NIP. 19770911 200112 1 006



LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Slamet Simamora

NIM : 09053150021

Program Studi : Ilmu Kelautan

Judul : Kondisi Mangrove dan Kelimpahan Ikhtiofauna Ekonomis di Taman Nasional Sembilang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan

Telah berhasil dipertahankan dihadapan 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.

Dosen Penguji:

1. T. Zia Ulqodry, S.T., M.Si.
NIP. 19770911 200112 1 006
2. Dr. Fauziah, S.Pi.
NIP. 19751231 200112 2 003
3. Riris Aryawati, S.T., M.Si.
NIP. 19760105 200112 2 001
4. Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si.
NIP. 19780831 200112 2 003

(.....
(.....
(.....
(.....)

Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : 5 Juli 2010

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya (**Slamat Simamora**) (**09053150021**) 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 lain.

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

Inderalaya, Agustus 2010

Penulis



Slamat Simamora

NIM. 09053150021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Slamet Simamora
NIM : 09053150021
Program Studi : Ilmu Kelautan
Fakultas : MIPA
Jenis karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusif Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul **"Kondisi Mangrove dan Kelimpahan Ikhtiofauna Ekonomis di Taman Nasional Sembilang Kabupaten Banyuasin Provinsi 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 tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, Agustus 2010

Yang Menyatakan,



Slamat Simamora
NIM. 09053150021

Motto:

- *Berbahagialah orang yang bertahan dalam pencobaan, sebab apabila ia sudah tahan uji, ia akan menerima mahkota kehidupan yang dijanjikan Allah kepada barangsiapa yang mengasihi Dia. (Yakobus 1:12)*

- *"Seseorang dengan tujuan yang jelas akan membuat kemajuan walaupun melewati jalan Yang sulit, dan seseorang yang tanpa tujuan tidak akan membuat kemajuan walaupun ia berada di jalan yang mulus".*

Ku persembahkan dengan sangat istimewa buat:

- *Yesus Kristus*
- *Ayahku N Ibuku tercinta*
- *Abang, kakak, adek-adek N kakak ipar*
- *Buat orang-orang kusayangi N menyayangiku*
- *Dosenku yang telah banyak membimbing*
- *Almamaterku*

SUMMARY

Slamat Simamora. 09053150021. Condition of Mangrove and Density of Economic Ichthiofauna in Sembilang National Park, Banyuasin Regency, South Sumatera Province.
(Supervisor : T. Zia Ulqodry and Fauziyah)

The aim of the researches were to know mangrove condition and abundance of economic ichthiofauna in National Sembilang Park. Sample collecting was conducted in 4 stations such as Solok Buntu Water, Sembilang Estuary, Alanggantang Island Water and Terusan Dalam river. Collecting of mangrove vegetation sample was conducted on December 3th-5th, whereas fish sample collecting was conducted on November 20th-24th.

Monitoring of mangrove vegetation was using kuadrat transect plot method and achieving economic ichthiofauna sample was using belat net (mesh size = 3,556 cm). The correlation of mangrove density with economic ichthiofauna abundance was analyzed by using linear regression.

The composition of true mangrove vegetation in tree level, consisted of 4 families and 12 species. Generally, mangrove vegetation of tree level were dominated by *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Avicennia*, *Sonneratia*, *Xylocarpus* and *Ceriops*. Station I was dominated by *Avicennia alba* (281 ind/ha) while station II, III and IV were dominated by *Rhizophora mucronata* (163 ind/ha), *Rhizophora apiculata* (408 ind/ha) and *Bruguiera gymnorrhiza* (300 ind/ha) respectively.

The Composition of economic ichthiofauna consisted of 27 families and 42 species. Economic ichthiofauna result of sea catching were dominated by *Tylosurus strongylurus* (11 ind/ha), *Cynoglossus sp.* (4 ind/ha) and *Dermogenys sp.* (6 ind/ha). Estuary economic ichthiofauna were dominated by *Arius sagor* (18 ind/ha), *Plotosus canius* (7 ind/ha) and *Mugil cephalus* (6 ind/ha). There is no dominant species for river economic ichthiofauna.

There is positive correlation between mangrove density with the abundance of economic ichthiofauna ($Y = 0,045X - 11,84$; $r = 0,963$)

Key words : Abundance, Economic Ichthiofauna, Mangrove, Sembilang National Park



RINGKASAN

Slamat Simamora. 09053150021. Kondisi Mangrove dan Kelimpahan Ikhtiofauna Ekonomis di Taman Nasional Sembilang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.
(Pembimbing: T. Zia Ulqodry, dan Fauziyah)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi mangrove dan kelimpahan ikhtiofauna ekonomis di perairan TN. Sembilang. Pengambilan sampel dilakukan di 4 stasiun, yaitu Solok Buntu, Sungai Sembilang, Pulau Alanggantang dan Sungai Terusan Dalam. Pengambilan sampel vegetasi mangrove dilakukan pada tanggal 3–5 Oktober 2009, sedangkan pengambilan sampel ikan dilakukan pada tanggal 20–24 November 2009.

Pengamatan vegetasi mangrove dengan menggunakan metode plot transek kuadrat dan pengambilan sampel ikhtiofauna ekonomis dengan menggunakan jaring belat (mata jaring = 3,556 cm). Hubungan kerapatan mangrove dengan kelimpahan ikhtiofauna ekonomis dianalisa dengan menggunakan regresi linear.

Komposisi vegetasi mangrove sejati pada tingkat pohon, terdiri dari empat famili dan dua belas spesies. Secara umum vegetasi mangrove tingkat pohon didominasi oleh marga *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Avicennia*, *Sonneratia*, *Xylocarpus*, dan *Ceriops*. Kerapatan Jenis tertinggi di stasiun I adalah *Avicennia alba* (281 ind/ha), stasiun II jenis *R. mucronata* (163 ind/ha), stasiun III jenis *R. apiculata* (408 ind/ha), dan stasiun IV jenis *B. gymnorrhiza* (300 ind/ha).

Komposisi ikhtiofauna ekonomis, terdiri dari 27 famili dan 42 spesies. Hasil tangkapan ikhtiofauna ekonomis laut didominasi oleh *Tylosurus strongylurus* (11 ind/ha), *Cynoglossus sp.* (4 ind/ha) dan *Dermogenys sp.* (6 ind/ha). Ikhtiofauna ekonomis payau didominasi oleh *Arius sagor* (18 ind/ha), *Plotosus canius* (7 ind/ha) dan *Mugil cephalus* (6 ind/ha). Ikhtiofauna ekonomis sungai tidak ada yang mendominasi. Kelimpahan ikhtiofauna ekonomis yang tertangkap adalah 77 ind/ha. Terdapat hubungan positif antara kerapatan mangrove dengan kelimpahan ikhtiofauna ekonomis ($Y = 0,045X - 11,84$; $r = 0,963$)

Kata kunci: Ikhtiofauna Ekonomis, Kelimpahan, Mangrove, Taman Nasional Sembilang.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kondisi Mangrove dan Kelimpahan Ikhtiofauna Ekonomis di Taman Nasional Sembilang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan”**.

Skripsi ini Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan, Alam Universitas Sriwijaya. Latar belakang pemilihan topic penelitian ini adalah Kawasan mangrove Taman Nasional Sembilang Banyuasin merupakan bagian dari ekosistem mangrove yang terdapat di Pesisir Timur Sumatera dan merupakan kawasan mangrove terluas di Provinsi Sumatera Selatan, maka sejak dini perlu diketahui data sebaran dan luas sumberdaya ekosistem mangrove yang ada serta potensi sumber daya perikanan (Ikhtiofauna) yang terdapat didalamnya.

Penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penyusunan skripsi ini baik dalam penyampaian, sistematika penulisan dan bahasa yang digunakan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan guna kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan pengetahuan serta manfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Terima kasih.

Inderalaya, Agustus 2010

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yang secara khusus kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan anugerah dan karunia yang berlimpah. Puji syukur atas kekuatan dan kemudahan yang selalu Engkau berikan.
2. Ayah dan Ibu tersayang, terima kasih atas kasih sayang, pengorbanan, doa tulus, dukungan moril dan material yang luar biasa. Kalian pahlawanku yang selalu membuat langkah ini kuat hidup ini tidak akan berarti tanpa kalian.
3. Bapak Drs. Muhammad Irfan, M.T selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Muhammad Hendri, M.Si selaku Ketua Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
5. Bapak T. Zia Ulqodry, M.Si dan Ibu Dr. Fauziah, S.Pi selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, baik berupa saran maupun masukan.
6. Ibu Riris Aryawati, M.Si dan Ibu Fitri Agustriani, M.Si selaku Tim Penguji yang telah memberikan saran, petunjuk serta mimbingan selama penulisan skripsi ini
7. Bapak Gusti Diansyah, S.Pi selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah banyak membimbing.

7. Seluruh Staff pengajar Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
8. Kakak Herman dan kawan-kawan (Upang cs) sebagai nelayan yang telah banyak membantu penulis di lapangan.
9. Teman-teman terbaikku (Pra edu, lae Erwin, Fahmi, Tri wijayanto, Riana, Ono lawae, Mangifera n Fina kel'05 dan candra (cagul), Rio (bogel), Johan, Ferdinand (ombrek) kel'06) yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang memberikan motivasi dan semangat disaat sedih dan duka.
10. Teman-teman kelautan 2005 , adek-adek tingkat 2006,2007,2008, n 2009.
11. Teman satu rumah (B'Marbun n Heri Sagala).
12. Teman-teman 2005 Persada (lae Pendi, lae Indra, Pra Darwin, lae Fandri, lae Camanan, Siska, Deby, Lili n Rina) yang telah menemanin penulis selama berada di Persada.
13. Abang², kakak², n adek² yang tinggal di Perum Persada, terima kasih atas kebersamaannya selama ini, jangan pernah putus persaudaran kita.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3 Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ekosistem Mangrove	7
2.2 Karakteristik Morfologi Tumbuhan Mangrove	8
2.3 Struktur Vegetasi dan Daur Hidup Mangrove	11
2.3.1 Struktur Vegetasi Mangrove	11
2.3.2 Daur Hidup Mangrove	12
2.4 Adaptasi Pohon Mangrove	13
2.4.1 Adaptasi Terhadap Kadar Oksigen Rendah	13
2.4.2 Adaptasi Terhadap Kadar Garam Tinggi	13
2.5 Faktor Pembatas	14
2.6 Fungsi dan Manfaat Hutan Mangrove	16
2.6.1 Fungsi Hutan Mangrove	16
2.6.2 Manfaat Hutan Mangrove	18
2.7 Fauna di Habitat Mangrove	19
2.8 Ikan (Ikhtiofauna) dan Sumberdaya Perikanan	20
2.9 Sumberdaya Perikanan Mangrove	24
3.0 Cara Pengukuran Ikan	25
III. METODOLOGI	
3.1 Waktu dan Tempat	27
3.2 Alat dan Bahan	27
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	29
3.3.1 Penentuan Stasiun Penelitian	29
3.3.2 Pengamatan Vegetasi Mangrove	31
3.3.3 Pengambilan Data Parameter Fisika – Kimia	34

3.3.4 Data Komunitas Ikhtiofauna	34
3.4 Analisa Data	36
3.4.1 Kondisi Vegetasi Mangrove	36
3.4.2 Komunitas Ikhtiofauna	39
3.4.2.1 Kelimpahan Jenis Ikhtiofauna	39
3.4.2.2 Keanekaragaman Jenis Ikhtiofauna	39
3.4.2.3 Keseragaman Jenis Ikhtiofauna	40
3.4.2.4 Indeks Dominansi	41
3.4.2.5 Hubungan Panjang dengan Berat	41
3.4.3 Keterkaitan Ikhtiofauna dengan Kondisi Vegetasi Mangrove	42

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kondisi Umum Taman Nasional Sembilang	44
4.2 Parameter Fisika–Kimia Perairan Mangrove TN. Sembilang	45
4.3 Kondisi Ekosistem Mangrove TN. Sembilang	47
4.3.1 Komposisi Vegetasi Mangrove Sejati (<i>true mangrove</i>)	47
4.3.2 Struktur Komunitas Mangrove Sejati	49
4.4 Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove TN. Sembilang	54
4.4.1 Komposisi Jenis dan Kelimpahan Ikhtiofauna Ekonomis	56
4.4.2 Struktur Komunitas Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove TN. Sembilang	63
4.4.3 Hubungan Panjang Total dan Berat Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove TN. Sembilang.....	64
4.5 Hubungan Ikhtiofauna Dengan Kondisi Ekosistem Vegetasi Mangrove..	66

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Parameter Kualitas Air, Parameter Biologi, Alat dan Fungsi Alat	29
2. Tabel Form Pengamatan Mangrove	33
3. Cara Mengidentifikasi Ikhtiofauna	35
4. Nilai Parameter Fisika – Kimia Perairan Mangrove TN. Sembilang	45
5. Sebaran Vegetasi Mangrove di Lokasi Penelitian	48
6. Kerapatan jenis (K), Basal Areal (Ba), Penutupan jenis (D) masing-masing jenis vegetasi mangrove pada tiap stasiun	50
7. Nilai Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Penutupan Relatif (DR) dan Nilai Penting (NP) masing-masing jenis mangrove	51
8. Kerapatan Jenis vegetasi mangrove setiap stasiun	52
9. Jumlah Individu Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove Taman Nasional Sembilang	55
10. Komposisi Jenis dan Kelimpahan Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove Taman Nasional Sembilang	57
11. Nilai Indeks-Indeks Komunitas Ikhtiofauna Pada Stasiun	63
12. Hubungan Panjang Total Dan Berat Ikhtiofauna Ekonomis	65
13. Hubungan Kelimpahan Ikhtiofauna dengan Kerapatan Mangrove	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Kerangka Pemikiran Penelitian	5
2. Skema Bentuk Daun Beberapa Jenis Mangrove	8
3. Skema Bentuk Buah Beberapa Jenis Mangrove	9
4. Skema Perakaran Beberapa Jenis Mangrove	9
5. Daur Hidup Pohon Mangrove Tertentu	12
6. Bentuk Pneumatofora Pada Akar <i>Avicennia</i> sp dan lentisel Pada Akar <i>Rhizophora</i> sp	13
7. Kelenjar Pengeluaran Garam Pada Daun Mangrove	14
8. Lokasi Penelitian	26
9. Posisi Stasiun Penelitian	30
10. Pengukuran Lingkaran Setinggi Dada	32
11. Prosedur Pengukuran Lingkaran Pada Pohon Pada Berbagai Bentuk Pertumbuhan	32
12. Contoh Transek Garis Dan Plot Pengukuran Vegetasi Mangrove Pada Setiap Zona Dari Pinggir Laut Ke Arah Daratan	33
13. Alat Tangkap	34
14. Hubungan Kelimpahan Ikhtiofauna Dengan Kerapatan Vegetasi Mangrove Setiap Stasiun	68

LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Data kualitas air	75
2. Baku mutu air laut untuk biota laut menurut KepMenHL No. 51 Tahun 2004	76
3. Perhitungan Vegetasi Mangrove	77
4. Perhitungan Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Taman Nasional Sembilang	79
5. Contoh Perhitungan Hubungan Panjang dengan Berat Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove Taman Nasional Sembilang	93
6. Gambar Akar, Batang, Daun, dan Buah Masing-Masing Spesies Mangrove di Lokasi Penelitian	94
7. Gambar Ikhtiofauna Ekonomis di Perairan Mangrove Taman Nasional Sembilang	96



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Ekosistem mangrove merupakan bagian dari ekosistem di wilayah pesisir, serta saling berinteraksi satu dengan yang lainnya. Tempat hidup mangrove di daerah antara level pasang naik tertinggi (*maximum spring tide*) sampai level di sekitar atau di atas permukaan laut rata-rata (*mean sea level*). Komunitas mangrove hidup di daerah pantai terlindung di daerah tropis dan subtropis. Layaknya mangrove berada pada kawasan pinggir pantai, muara dan sungai yang mengalami rembesan air laut (Saparinto, 2007).

Salah satu alasan yang menjadikan ekosistem mangrove sangat terkait dengan perairan di sekitarnya adalah keunikan ekosistem mangrove sebagai batas yang menghubungkan antara ekosistem darat dan ekosistem laut, sehingga dapat mempengaruhi proses kehidupan biota (flora dan fauna) di wilayah tersebut. Berbeda dengan ekosistem darat, mangrove adalah ekosistem terbuka, yang dihubungkan dengan ekosistem laut melalui arus pasang surut.

Perairan mangrove merupakan daerah perawatan dan tempat makan bagi sejumlah spesies ikan dan udang. Chong *et al.* (1990) dalam Gunarto (2004), melaporkan bahwa perairan mangrove merupakan tempat mencari makan pada waktu terjadi pasang tinggi bagi ikan-ikan ekonomis maupun non-ekonomis. Daerah dataran lumpur (*intertidal mud flat*) yang terdapat di sebelah luar mangrove dan langsung menghadap ke laut merupakan habitat berbagai komunitas nekton dan jumlahnya sangat melimpah. Hal ini

menandakan bahwa daerah tersebut kaya akan sumber pakan sebagai hasil dari produksi primer dan sekunder yang tinggi serta adanya impor bahan organik dari laut dan mangrove.

Tingginya bahan organik di perairan hutan mangrove, memungkinkan sebagai tempat pemijahan (spawning ground), pengasuhan (nurse ground), dan mencari makan (feeding ground) dari beberapa ikan atau hewan air tertentu (Supriharyono, 2000). Sehingga di dalam hutan mangrove terdapat sejumlah besar hewan-hewan air, yang hidupnya menetap di kawasan hutan. Namun di antaranya hewan-hewan air tertentu seperti ikan dan udang-udangan, yang hidupnya keluar masuk hutan mangrove bersama arus pasang-surut.

Kawasan mangrove Taman Nasional Sembilang Banyuasin merupakan bagian dari ekosistem mangrove yang terdapat di Pesisir Timur Sumatera dan merupakan kawasan mangrove terluas di Provinsi Sumatera Selatan. Adanya tekanan yang kuat terhadap keberlangsungan mangrove Taman Nasional Sembilang akan mempengaruhi perannya sebagai penyedia sumberdaya perikanan di Sumatera Selatan. Dalam upaya menjaga kelestarian mangrove, maka sejak dini perlu diketahui data sebaran dan luas sumberdaya ekosistem mangrove yang ada serta potensi sumber daya perikanan (Ikhtiofauna) yang terdapat didalamnya. Kondisi ekosistem mangrove yang seperti ini sangat penting dalam dinamika ekosistem pesisir dan laut, terutama perikanan pantai sehingga pemeliharaan dan rehabilitasi ekosistem mangrove merupakan salah satu alasan untuk tetap

mempertahankan keberadaan ekosistem tersebut.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang kondisi ekosistem mangrove di kawasan Taman Nasional Sembilang serta hubungannya dengan kelimpahan ikhtiofauna ekonomis penting.

1.2. Perumusan masalah

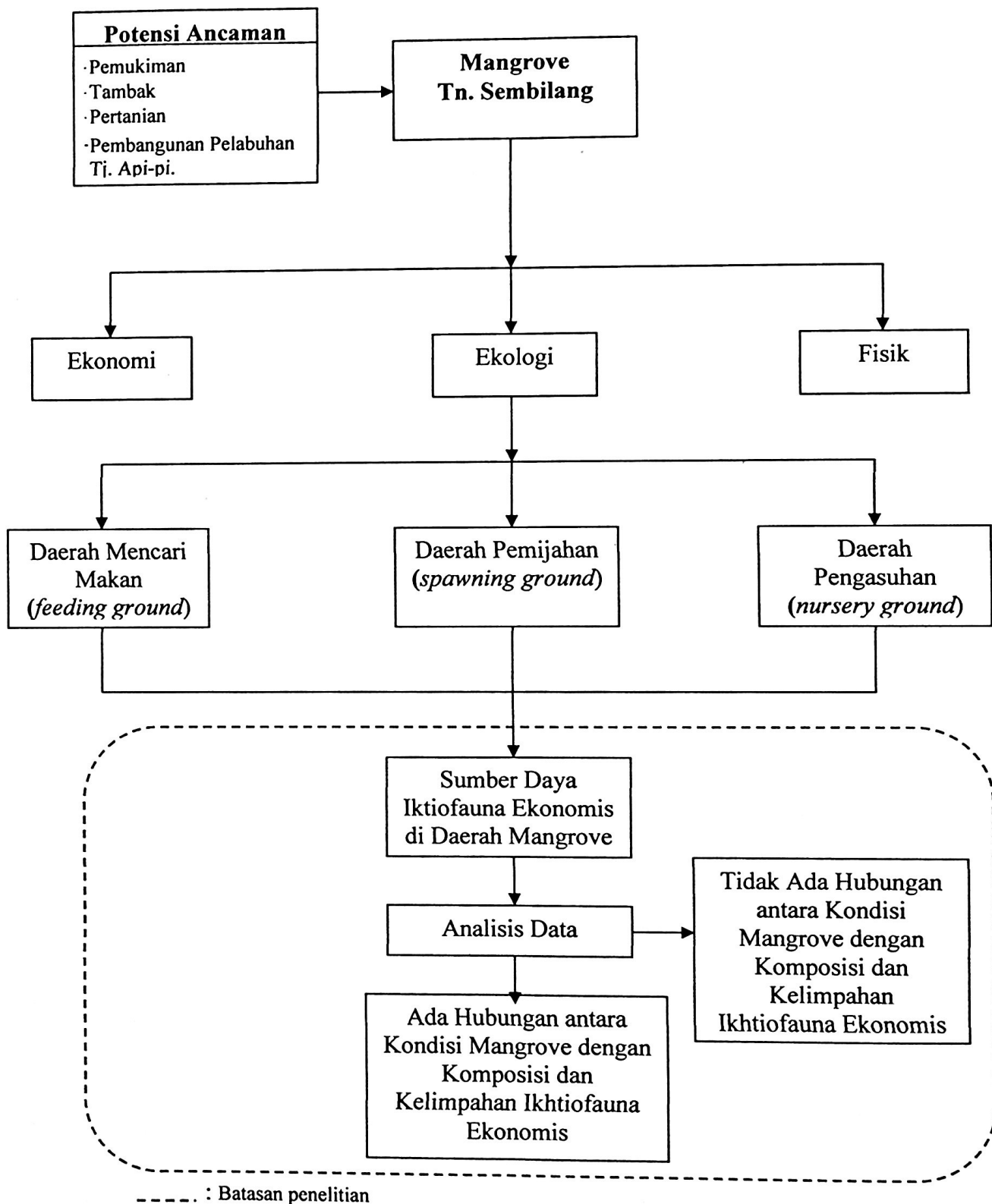
Wilayah Taman Nasional Sembilang merupakan bagian dari wilayah Pesisir Timur Sumatera Selatan dengan luasan mangrove yang cukup luas. Meskipun berada di kawasan Taman Nasional, kondisi lahan di wilayah ini mengalami ancaman perubahan lahan yang disebabkan kebutuhan manusia seperti pemukiman, pembuatan tambak, dan pembukaan lahan pertanian, dan ditambah dengan rencana pembangunan pelabuhan internasional di kawasan Tanjung Api-api yang secara tidak langsung mempengaruhi ekosistem mangrove di kawasan Taman Nasional Sembilang.

Ekosistem mangrove memiliki nilai ekonomis, ekologis, dan fisik yang sangat penting bagi kawasan pesisir. Secara ekologis fungsi dari vegetasi mangrove antara lain sebagai daerah asuhan (*nursery ground*) dan daerah mencari makan (*feeding ground*) karena mangrove merupakan produsen primer yang mampu menghasilkan sejumlah besar detritus dari daun dan dahan pohon mangrove dimana dari sana tersedia banyak makanan bagi biota-biota yang mencari makan pada ekosistem mangrove tersebut, serta fungsi ketiga sebagai daerah pemijahan (*spawning ground*) bagi ikan-ikan tertentu agar terlindung dari predator, sekaligus mencari

lingkungan yang optimal untuk memisah dan membesarkan anaknya (Saparinto, 2007).

Secara langsung maupun tidak langsung, eksploitasi yang melebihi daya dukung ekosistem mangrove dapat berpengaruh terhadap ekosistem tersebut. Untuk mengantisipasi dampak dari kegiatan yang telah ada di wilayah pesisir timur selatan Kabupaten Banyuasin khususnya Taman Nasional Sembilang, maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk memperoleh gambaran secara tepat mengenai kontribusi ekosistem mangrove terhadap perikanan pantai dengan melihat hubungan antara kondisi ekosistem mangrove terhadap komposisi dan kelimpahan komunitas ikhtiofauna ekonomis penting. Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Dalam penelitian ini mengkaji ikhtiofauna ekonomis, dengan maksud untuk mengetahui jenis-jenis ikhtiofauna ekonomis yang terdapat di Taman Nasional Sembilang. Ikhtiofauna ekonomis tersebut akan mempengaruhi perekonomian nelayan setempat.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

1.3. Tujuan Penelitian

1. Menentukan struktur komunitas mangrove di Taman Nasional Sembilang.
2. Mengidentifikasi komposisi, kelimpahan, dan struktur komunitas ikhtiofauna ekonomis di Taman Nasional Sembilang.
3. Mendapatkan pola pertumbuhan ikhtiofauna ekonomis di Taman Nasional Sembilang.
4. Mendapatkan hubungan keterkaitan antara komposisi dan kelimpahan ikhtiofauna ekonomis yang tertangkap dengan kondisi ekosistem mangrove di Taman Nasional Sembilang.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai keberadaan jenis-jenis ikan berdasarkan kondisi mangrove untuk dijadikan dasar bagi penelitian sejenis di waktu mendatang dan menjadi masukan bagi pemerintah daerah setempat dan pengelola Taman Nasional Sembilang dalam upaya pengelolaan sumberdaya yang ada dan mengembangkannya untuk berbagai kegiatan baik di bidang perikanan, pariwisata dan pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, A. 2003. *Hutan Mangrove Fungsi dan Manfaatnya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Anwar, C. and Gunawan, H. 2007. *Peranan Ekologis dan Sosial Ekonomi Hutan Mangrove dalam Mendukung Pembangunan Wilayah Pesisir*. Makalah Utama pada Ekspose Hasil-hasil Penelitian : Konservasi dan Rehabilitasi Sumberdaya Hutan. Padang, 20 September 2006.
- Badrudin. 2004. *Penelitian Sumberdaya Ikan Demersal dalam Orasi Pengukuhan Ahli Peneliti Utaman Bidang Biologi Perikanan*. Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta. 57 Halaman.
- Bengen. D.G. 2002. *Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan-Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Dinas Kelautan dan Perikanan, 2009. Ikan Laut. [www.stp.dkp.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=546:selanget - dorosoma - chacunda &catid=97:ikan-laut&Itemid=130](http://www.stp.dkp.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=546:selanget-dorosoma-chacunda&catid=97:ikan-laut&Itemid=130).
- English, S., Wilkinson, S., and Baker, S. 1994. *Survey Manual For Tropical Marine Resources*. Australian Institute Of Marine Science. Townsville.
- Fachrul, M.F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Genisa AS. 1999. *Pengenalan Jenis-jenis Ikan Laut*. Oseana, volume XXIV, nomor 1. 1999:17-38. Balitbang Biologi Laut, Puslitbang Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Gunarto. 2004. *Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai*. Jurnal Litbang Pertanian, 23(1).
- Hariwijaya, M dan Triton P. B. 2007. *Pedoman Penulisan Ilmiah Proposal dan Skripsi*. Tugu Publisher. Yogyakarta.
- Hutagalung, H.P. Arisumidjo dan Pramana D. 1997. *Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota (Buku 2)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanografi. LIPI. Jakarta. Hlm 87-106.
- Institut Pertanian Bogor. 2009. Ekofisiologi dan Zonasi Mangrove. www.ipb.ac.id/~dedy_s/index.php Di akses tanggal 27 Juli 2009.
- Irwanto. 2006. *Keanekaragaman Fauna pada Habitat Mangrove*. Yogyakarta.

- Supriharyono. 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Syahailatua, A. 1997. *Aspek Biologi dan Eksploitasi Sumberdaya Perikanan Ikan Layang Decapterus russelli dan D. Macrosoma di Teluk Ambon*. Prosiding Seminar Riptek Kelautan Nasional. Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI.
- Sylvie, 2007. *Mengenal Taman Nasional Sembilang*. <http://sylvie.org>. Di akses tanggal 16 Januari 2010.
- Tim Ikhtiologi. 1989. *Ikhtiologi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004. *Tentang Perikanan*. Dalam www.dkp.go.id/upload/uu_31-04 tentang perikanan. Di akses tanggal 27 september 2009.
- Watson. 2008. *Ekonomika Sumber Daya Alam Lingkungan Perikanan Demersial*.
- Wikipedia. 2009. *Bawal Putih*. http://ms.wikipedia.org/wiki/Ikan_Bawal_Putih. Di akses tanggal 8 mei 2010.
- Wikipedia. 2009. *Barracuda*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Barracuda>. Di akses tanggal 8 mei 2010.
- Wikipedia. 2009. *Layur*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Layur>. Di akses tanggal 8 mei 2010.
- Wikipedia. 2009. *Manyung*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Manyung>. Di akses tanggal 8 mei 2010.
- www.coremap.or.id/downloads/0422.pdf. Di akses tanggal 16 Januari 2010.
- www.damandiri.or.id/file/nurmilaanwaripbbab2.pdf. Di akses tanggal 16 Januari 2010.

- Kawaroe, M. 2000. *Kontribusi Ekosistem Mangrove Terhadap Struktur Komunitas Ikan Di Pantai Utara Kabupaten Subang, Jawa Barat*. Program Pascasarjana IPB.
- Muthmainnah, D. 2008.. Ikan Sembilang (*Paraplotosus albilabris*). Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Dalam <http://www.dkp.go.id/index.php/ind/newsmenus/209/sudahkah-anda-tahu>. Di akses tanggal 8 Mei 2010.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004. *Tentang Baku Mutu Air Laut*.
- Kitamura, Anwar, C., Chaniago, A., dan Baba, S. 1997. *Handbook of Mangroves in Indonesia*. PT. Saritaksu. Denpasar.
- Nikijuluw, V. 2002. *Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan*. Jakarta: PT. Pustaka Cidesindo.
- Nainggolan. 2009. *Deskripsi dan Klasifikasi Ikan*. Dalam www.enmygolan.blogspot.com/2009/Deskripsi-dan-Klasifikasi-ikan. Di akses tanggal 3 Mei 2010.
- Nontji, A. 2005. *Laut Nusantara*. Djembatan. Jakarta.
- Noor, Rusila Y. M. Khazali., Suryadiputra, IN. N. 1999. *Panduan Pengenalan Mangrove Di Indonesia*. Direktur Jenderal PKA/Wetlands International Indonesia Programme. Bogor.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Penerjemah: Samingan, T dan B. Srigandono. Gajahmada University Press. Yogyakarta. 697 hal.
- O-fish. 2009. Cara Pengukuran Ikan. www.o-fish.com/spesies/pengukuran.php. Di akses tanggal 27 September 2009.
- Peristiwady, T. 2006. *Ikan-ikan Laut Ekonomis Penting di Indonesia*. LIPI, Pusat Penelitian Oseanografi.
- Saparinto, C. 2007. *Pendayagunaan Ekosistem Mangrove*. PT. Dahara Prize. Semarang.
- Shanty. 2009. *Fauna Mangrove dan Interaksi di Ekosistem Mangrove*. Dalam <http://shantybio.transdigit.com>. Di akses tanggal 10 Agustus 2009.
- Sudjana. 1989. *Metoda Statistika*. Edisi ke 6. Tarsito. Bandung