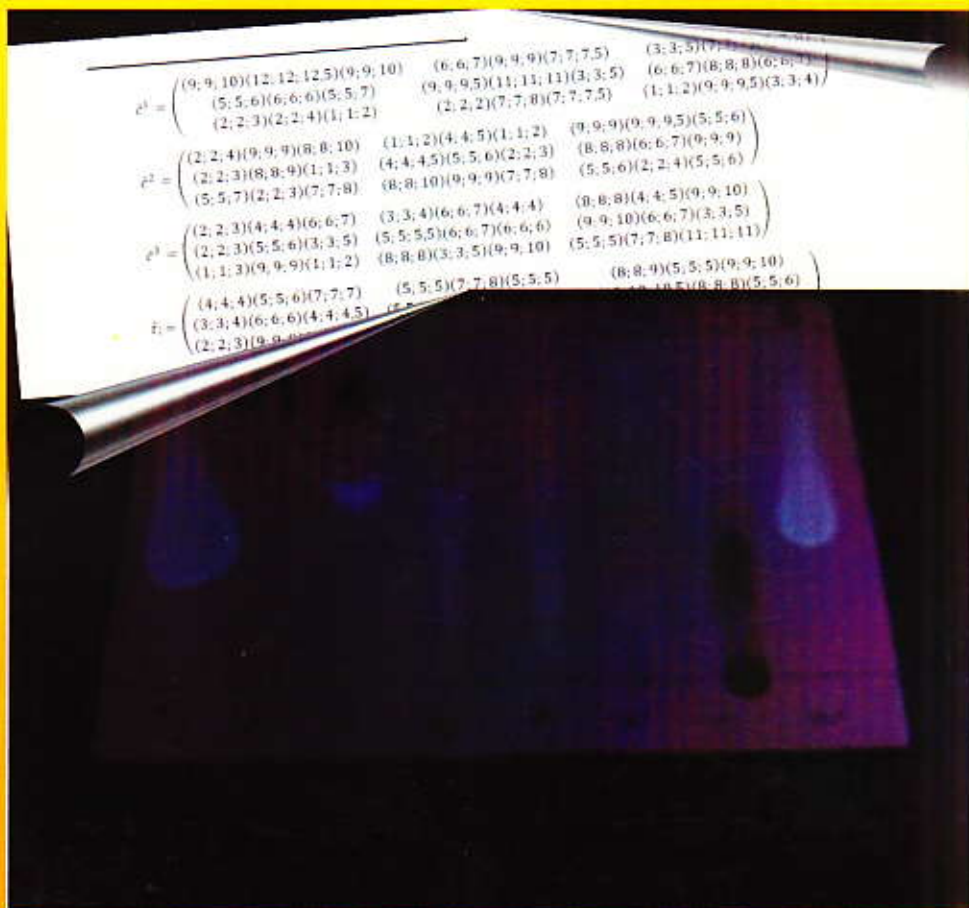




# Jurnal Penelitian Sains

Volume 15 Nomor 4 Oktober 2012



**A: Matematika & Statistika**  
**B: Ilmu Fisika**  
**C: Ilmu Kimia**  
**D: Ilmu Biologi & Kelautan**

J. Penelitian  
Sains

Vol. 15

No. 4

Halaman  
123 - 169

Oktober  
2012

ISSN:  
1410-7058



DAFTAR ISI

Program Linear Multiobjektif Fuzzy dan Penerapannya pada Model Transportasi Solid EKA SUSANTI DAN WIDODO .....	15426-123
Model Pertumbuhan Anuitas Menggunakan Deret Matematika ENDANG SRI KRESNAWATI .....	15427-132
Studi Perhitungan MCNP dalam Eksperimen Kritikalitas TCA dengan Konfigurasi Kisi Kritik Yang Berbeda ZUHAIR .....	15428-139
Preparasi Senyawa Polioksometalat Tipe Keggin dengan Atom Utama Molibdenum $H_4[\alpha\text{-PVMo}_{11}\text{O}_{40}] \cdot nH_2O$ dan Karakterisasinya ALDES LESBANI, RISFIDIAN MOHADI, DAN NURLISA HIDAYATI .....	15429-145
Uji Daya Penetrasi Sediaan Gentamisin Salep Generik dan Nama Dagang Terhadap Kulit Mencit ADE ARINIA RASYAD, SARI MEISYAYATI, SISKA ELIATI .....	15430-149
Isolasi, Identifikasi, dan Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Triterpenoid dari Batang Tumbuhan Katemas ( <i>Euphorbia geniculata</i> Ortega) SETIAWATI YUSUF, HERLINA, ELIZA, DAN RITA RIA GULTOM .....	15431-153
Korelasi Konsentrasi Logam Berat Cu Pada Daun <i>Avicennia</i> sp Terhadap Gonad <i>Scylla serrata</i> di Tanjung Api-Api, Sumatera Selatan ANNA IDA SUNARYO PURWIYANTO .....	15432-160
Biodiversitas Sumberdaya Ikan Ekonomis untuk Mendukung Pengelolaan Kawasan Mangrove Taman Nasional Sembilang (TNS) Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan FAUZIYAH, T. ZIA ULOODRY, FITRI AGUSTRIANI, SLAMAT SIMAMORA .....	15433-164

**Daftar Judul, Penulis, dan Penyelia Terbitan Jurnal Penelitian Sains (JPS) MIPA**

<b>UNSRI Volume 15</b> .....	v15-1
Daftar Judul .....	v15-1
Daftar Penulis .....	v15-2
Daftar Penyelia .....	v15-3



# Biodiversitas Sumberdaya Ikan Ekonomis untuk Mendukung Pengelolaan Kawasan Mangrove Taman Nasional Sembilang (TNS) Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan

FAUZIYAH, T. ZIA ULQODRY, FITRI AGUSTRIANI, SLAMAT SIMAMORA  
PS. Ilmu Kelautan-Universitas Sriwijaya Sumatera Selatan

**INTISARI:** Mangrove merupakan suatu ciri kawasan peralihan antara darat ke laut. Ekosistem mangrove yang khas memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Adanya tekanan yang kuat terhadap keberlangsungan mangrove di Taman Nasional Sembilang (TNS) akan berpengaruh terhadap keanekaragaman sumberdaya ikan. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi biodiversitas sumberdaya ikan ekonomis meliputi komposisi, kelimpahan, dan struktur komunitas sumberdaya ikan ekonomis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2009 di perairan Solok Buntu (Sta I), Muara Sungai Sembilang (Sta II), perairan Pulau Alanggantang (Sta III) dan perairan Sungai Terusan Dalam (Sta IV). Komposisi ikan ekonomis terdiri dari 28 famili dan 42 spesies. Hasil tangkapan ikan ekonomis asal laut didominasi oleh Lidah (*Cynoglossus sp.*), Parang (*Chirocentrus dorab*) dan Gulama (*Panna microdon*). Ikan ekonomis asal payau didominasi oleh dukang (*Arius sagor*), Sembilang (*Plotosus canius*) dan Cucut (*Tylosurus strongylurus*). Dan ikan ekonomis asal sungai didominasi oleh famili Synbrachidae. Kelimpahan ikan ekonomis yang tertangkap adalah 77 ind/ha. Struktur komunitas ikan berada dalam kondisi stabil dengan jumlah setiap individu atau spesies tersebar merata dan tidak ada yang mendominasi.

**KATA KUNCI:** biodiversitas, ikan ekonomis, mangrove, Taman Nasional Sembilang (TNS)

**ABSTRACT:** Mangrove is a characteristic of the transition area between the land into the sea. Typical mangrove ecosystems have high biodiversity. There is strong pressure on the sustainability of mangrove Sembilang National Park (TNS) will affect the diversity of fish resources. The purpose of research is to identify the biodiversity of fish resources include composition, abundance and structure of fish communities. The research was conducted in November 2009 in the waters of Solok Buntu (Sta I), Sembilang River Estuary (Sta II), Alanggantang Island waters (Sta III) and the waters of the river "Terusan Dalam" (Sta IV). The composition of economic fish consisting of 28 families and 42 species. Economical marine fish catches are dominated by Red Tongue Sole (*Cynoglossus sp.*), Wolf Herring (*Chirocentrus dorab*) and Panna croaker (*Panna microdon*). Economic fish estuaries dominated by Sagor Catfish (*Arius Sagor*), gray eeltail catfish (*Plotosus canius*) and needle fish (*Tylosurus strongylurus*). Fish river economically dominated by Synbrachidae family. Abundance of fish caught was 77 ind / ha. The structure of fish communities in a stable condition with a number of individuals or species are spread evenly and no one dominates.

**KEYWORDS:** biodiversity, economical fish, mangrove, Sembilang National Park (TNS)

**E-MAIL:** siti\_fauziyah@yahoo.com

## 1 PENDAHULUAN

Kawasan mangrove Taman Nasional Sembilang (TNS) Kabupaten Banyuasin merupakan bagian dari ekosistem mangrove yang terdapat di Pesisir Timur Sumatera dan merupakan kawasan mangrove terluas di Provinsi Sumatera Selatan. Data Ramsar Wetlands Information Sheet<sup>(1)</sup> menyebutkan bahwa keanekaragaman spesies ikan di TNS lebih dari 140 spesies ikan. Ada 38 spesies kepiting & sedikitnya 13 spesies udang dari 9 famili. Contoh spesies ikan

komersial diantaranya adalah Sembilang (*Plotosus canius*), Kakap (*Lutjanus sp.*), Kerapu (*Epinephelus tauvina*), Toman (*Channa micropeltes*), Betutu (*Ophiocara porocephala*), Bawal Putih (*Pampus argenteus*), Brengkes (*Scomberomus sexfasciatus*) dan Belanak (*Mugil voigiensis*).

Luasan mangrove di TNS selama kurun waktu 6 tahun (2003-2009) mengalami penyusutan sebesar 8.232,29 ha atau sekitar 9,86%. Pengurangan luasan mangrove tertinggi terutama pada kondisi mangrove yang paling rapat<sup>(2)</sup>.



Penyusutan luasan mangrove di TNS sebagai kawasan konservasi disebabkan adanya aktifitas manusia yakni tambak atau budidaya ikan, perkebunan dan pemukiman dll. Aktifitas tersebut mengakibatkan terdegradasinya kawasan mangrove. Hal ini akan berdampak pada penurunan kualitas dan kuantitas keanekaragaman hayati (biodiversitas) sumberdaya ikan. Disisi lain, adanya tekanan terhadap banyaknya aktifitas penangkapan ikan akan semakin terganggunya ekosistem yang ada terutama pada ikan ekonomis penting (ikan yang memiliki nilai jual tinggi) sebagai ikan tujuan tangkapan (*target species*). Kegiatan perikanan di perairan estuaria Sungai Sembilang menggunakan 9 jenis alat tangkap<sup>(3)</sup> yaitu rawai, jaring tangsi hanyut, jaring kantong, jaring cawang, belad, tuguk kumbang, sondong, jala udang, dan bubu dengan target tangkapan ikan cawang (*Polynemus indicus* Show).

Permasalahan sumberdaya lingkungan yang paling dicemaskan di TNS<sup>(4)</sup> adalah kegiatan perikanan *illegal* (penggunaan pukat harimau/*trawl*). Hal ini menjadi perhatian utama yang mencapai hampir separuh dari responden yaitu sebesar 48,28%. Kegiatan manusia di dalam / sekitar TNS dapat dikelompokkan dalam tiga bidang utama<sup>(4)</sup> yaitu nelayan (90%), petani (9%) dan lainnya (1%).

Berdasarkan hal itu, maka penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi biodiversitas sumberdaya ikan ekonomis meliputi komposisi, kelimpahan, dan struktur komunitas sumberdaya ikan ekonomis. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu dasar dalam penyusunan strategi pengelolaan kawasan mangrove sebagai kawasan konservasi di TN Sembilang Sumatera Selatan.

## 2 METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan pada November 2009, di perairan TN Sembilang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan yaitu di perairan Solok Buntu (Stasiun I), Muara Sungai Sembilang (Stasiun II), perairan Pulau Alanggantang (Stasiun III) dan perairan Sungai Terusan Dalam (Stasiun IV). Lokasi penelitian disajikan pada Gambar 1.

Adapun peralatan untuk memperoleh hasil tangkapan ikan adalah belat, alat ukur, buku identifikasi ikan<sup>(5)</sup> dan formalin.

Penelitian ini dilakukan dengan metode *survey fishing* pada ke-empat stasiun menggunakan alat tangkap jaring insang lingkaran yang ditancapkan (Belat). Panjang jaring 1000 m, *mesh size* 1,4 inci. Pengambilan ikan pada setiap stasiun dilakukan

pada saat air pasang hingga surut, periodenya selama  $\pm 12$  jam. Ikan yang tertangkap diidentifikasi jenis, dipisahkan berdasarkan kelas ukuran dan diukur panjang dan bobotnya kemudian diawetkan dengan formalin 10% untuk identifikasi lebih lanjut.

Data Kelimpahan ikan, indeks keanekaragaman, indeks keseragaman dan indeks dominasi ikan dihitung menurut formulasi Odum<sup>(6)</sup>.

## 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Komposisi jenis dan kelimpahan ikan

Komposisi jenis dan kelimpahan ikan ekonomis di perairan mangrove Taman Nasional Sembilang di masing-masing stasiun pengamatan disajikan pada Tabel 1. Ikan ekonomis yang dimaksud disini adalah ikan-ikan yang bernilai ekonomis penting dan ikan-ikan yang umumnya di konsumsi oleh masyarakat setempat. Bukan ikan yang dibuang (*dischard*).

Komposisi ikan ekonomis yang tertangkap selama penelitian sebanyak 28 famili dan 42 spesies, pada penelitian ini diseleksi ikan ekonomis yang biasa hidup di laut atau di sungai yang terkadang mencari makan dan atau memijah di daerah mangrove, dan ikan ekonomis yang biasa hidup di perairan mangrove. Hasil yang didapat adalah ikan ekonomis laut sebanyak 19 famili dan 29 spesies, ikan ekonomis payau sebanyak 8 famili dan 11 spesies, dan ikan ekonomis sungai sebanyak 1 famili dan 2 spesies.

Spesies asal laut yang mendominasi adalah Lidah (*Cynoglossus sp.*), Parang (*Chirocentrus dorab*) dan Gulama (*Panna microdon*). Spesies asal payau didominasi oleh dukang (*Arius sagor*), Sembilang (*Plotosus canius*) dan Cucut (*Tylosurus strongylurus*). Dan spesies asal sungai didominasi famili Synbranchidae.

Total kelimpahan ikan ekonomis hasil tangkapan selama penelitian adalah 77 ind/ha. Total kelimpahan ikan ekonomis laut sebesar 21 ind/ha, dengan famili yang mendominasi Cynoglossidae sebesar 4 ind/ha. Total kelimpahan ikan ekonomis yang hidupnya di payau sebesar 56 ind/ha, dengan famili yang mendominasi Ariidae sebesar 20 ind/ha. Adapun total kelimpahan ekonomis yang hidupnya di sungai sangat sedikit. Secara umum kelimpahan yang diperoleh ini cukup rendah. Hal ini disebabkan waktu penangkapan (bulan november) sudah memasuki angin musim barat. Pada musim ini gelombang sudah mulai besar.

Jika diamati lebih lanjut (Gambar 2), Kelimpahan ikan ekonomis air payau lebih banyak yakni 73% (56



ind/ha) dibandingkan ikan yang berasal dari laut maupun sungai. Akan tetapi berdasarkan jumlah spesies ikan yang tertangkap, ikan yang berasal dari laut Lebih banyak spesiesnya yakni 69% (29 spesies) dibandingkan ikan yang berasal dari payau dan sungai (Gambar 3). Hal ini membuktikan bahwa kawasan mangrove merupakan daerah asuhan (*nursery ground*), mencari makan (*feeding ground*) dan pemijahan (*spawning ground*) baik bagi ikan-ikan yang berasal dari payau maupun laut dan tawar.

Perairan mangrove<sup>[7]</sup> 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.

Disamping itu, keberadaan ikan-ikan perairan laut dengan salinitas tinggi berenang menuju perairan payau (bermigrasi) baik untuk mencari makan maupun memijah menunjukkan bahwa spesies tersebut memiliki toleransi yang tinggi terhadap kisaran salinitas yang luas (*euryhaline*).

Adapun stasiun III (perairan Pulau Alanggantang) memiliki kelimpahan ind/ha tertinggi (60%) dengan persentasi jumlah spesies ikan yang tertinggi pula yakni 45% dibandingkan stasiun lainnya (Gambar 4-5). Hal ini diduga di Pulau Alanggantang (sta III) masih memiliki luasan mangrove yang masih bagus dibandingkan stasiun lainnya. Hasil ini sesuai dengan kajian Ulqodry<sup>[9]</sup> menyatakan bahwa ada interaksi positif antara kerapatan hutan mangrove di TNS dengan kelimpahan ikan. Semakin meningkat kerapatan mangrove maka kelimpahan ikan juga meningkat membentuk persamaan  $Y=0.1031X-26.921$ ; nilai korelasi yang sangat kuat yakni  $r=0.92$ .

Hasil penelitian menunjukkan juga bahwa spesies Sembilang (*Plotosus canius*) merupakan spesies yang ditemui di seluruh stasiun. Hal ini menandakan bahwa lokasi penelitian merupakan tempat hidup spesies Sembilang (*Plotosus canius*), dimana lokasi penelitian bersubstrat lumpur dan dangkal. Spesies sembilang (*Plotosus canius*) hidup di pantai yang berlumpur dan dangkal<sup>[9]</sup>, biasanya tidak jauh dari garis pantai (tidak lebih dari beberapa ratus meter dari pantai).

Atas dasar keunikan itulah maka nama Taman Nasional diambil dari spesies ikan yakni ikan Sembilang (*Plotosus canius*).

### 3.2 Keanekaragaman Jenis

Indeks keanekaragaman ( $H'$ ) menunjukkan ukuran kekayaan komunitas dilihat dari jumlah spesies dalam suatu kawasan berikut jumlah individu dalam spesiesnya.

Nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ) di lokasi penelitian berkisar antara 1,71 – 2,40 (Gambar 6). Nilai tertinggi pada stasiun III dan Nilai terendah pada stasiun I (Perairan Solok Buntu). Rendahnya nilai keanekaragaman di stasiun I disebabkan adanya aktivitas manusia seperti tambak ikan atau perikanan rawa. Di daerah Solok Buntu<sup>[10]</sup> terdapat aktivitas tambak ikan yang bersifat ekstensif atau tradisional, dimana luasan petakan tambak 1-2 ha/petak, aliran inlet dan outlet berada pada satu jalur serta peralatan yang masih digunakan cukup sederhana.

Dampak ekologis yang terjadi pada hutan bakau cukup serius dan berat sebagai hasil aktivitas manusia<sup>[11]</sup> juga terjadi di lokasi penelitian. Dampak aktivitas manusia tersebut telah mengubah keanekaragaman plankton, larva ikan dan udang. Indeks keanekaragaman ikan di kawasan hutan mangrove TNS tergolong sedang pada lokasi mangrove terdegradasi dan tinggi pada lokasi mangrove alami.

Namun demikian, nilai indeks keanekaragaman secara keseluruhan antar stasiun penelitian memiliki nilai lebih dari 1. Hal ini masih menandakan bahwa kondisi mangrove di daerah tersebut tergolong sedang sehingga habitat komunitas ikan yang terdapat di TNS masih beragam.

### 3.3 indeks keseragaman

Indeks keseragaman pada stasiun penelitian memiliki kisaran 0,70 – 0,82 (Gambar 6). Besarnya indeks keseragaman berkisar antara 0 – 1. Nilai indeks keseragaman yang didapat mendekati 1, menunjukkan bahwa ekosistem tersebut berada dalam kondisi relatif mantap dimana jumlah individu tersebar merata disetiap spesies yang ada atau dengan kata lain tidak ada satu individu yang mendominasi<sup>[6]</sup>.

### 3.4 indeks dominasi

Nilai indeks dominansi di tiap lokasi penelitian berkisar antara 0,14 - 0,16 (Gambar 6). Kisaran nilai indeks dominansi<sup>[6]</sup> yaitu 0 – 1. Nilai indeks dominansi yang didapat mendekati 0, menunjukkan bahwa



tidak terdapat satu jenis yang mendominasi dalam komunitas tersebut

Data indeks keanekaragaman, keseragaman dan dominansi menunjukkan bahwa kawasan perairan TN Sembilang kaya akan keanekaragaman spesies ikan, baik ikan air tawar, ikan air payau maupun ikan laut. Ikan-ikan tersebut berada dalam kondisi stabil dengan jumlah setiap individu atau spesies tersebar merata dan tidak ada dominansi satu spesies terhadap spesies lainnya. Dengan kata lain, ikan-ikan ekonomis di TNS mampu mentolerir perubahan kualitas lingkungannya.

#### 4 KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil kajian Biodiversitas Sumberdaya Ikan Ekonomis Untuk Mendukung Pengelolaan Kawasan Mangrove Taman Nasional Sembilang (TNS) Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan sebagai berikut :

- 1 Komposisi ikan ekonomis yang tertangkap selama penelitian sebanyak 28 famili dan 42 spesies dengan kelimpahan sebesar 77 ind/ha. Kelimpahan ikan air payau lebih dominan (73%) namun jumlah spesies ikan dari laut lebih banyak (69%).
- 2 Kawasan perairan TN Sembilang tergolong beranekaragam spesies ikan ekonominya, baik ikan air laut, ikan air payau maupun ikan tawar. Ikan-ikan tersebut berada dalam kondisi stabil dengan jumlah spesies tersebar merata dan tidak ada dominansi satu spesies terhadap spesies lainnya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih atas dukungan dana dari DP2M DIKTI untuk program Hibah Strategis Tahap II dan pihak TN Sembilang atas keramahan dan partisipasi aktifnya.

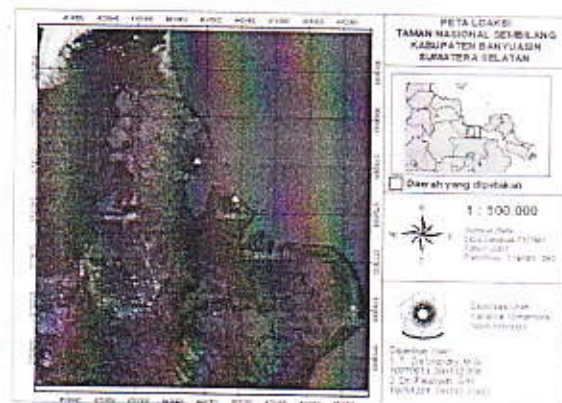
#### REFERENSI

- <sup>[1]</sup> Ramsar Wetlands Information Sheet, 2009, Information Sheet on Ramsar Wetlands (RIS) 2009-2012 version, [http://www.ramsar.org/ris/key\\_ris\\_index.htm](http://www.ramsar.org/ris/key_ris_index.htm), diakses tanggal 1 Oktober 2012.
- <sup>[2]</sup> Indica, M., T.Z. Ulqodry, dan M. Hendri, 2011 Perubahan Luasan Mangrove dengan menggunakan Teknik Penginderaan Jauh Di Taman Nasional Sembilang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan, *Maspri Journal* vol 2 hal 77-81
- <sup>[3]</sup> Fatah, K., A. Karim Gaffar, dan Rupawan, 2006, Karakteristik Perikanan Tangkap di Estuaria Sungai

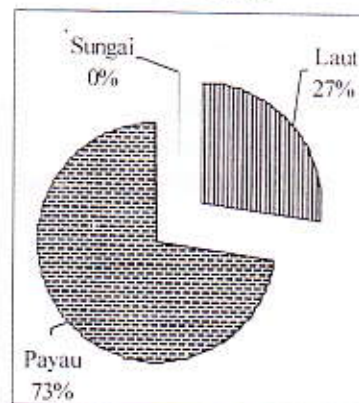
Sembilang Kabupaten Banyuasin, *Jurnal PROTEIN*, Vol 14 No. 2

- <sup>[4]</sup> Koswandi H., 2008, *Tingkat Kepentingan dan Nilai Keberadaan Mangrove Bagi Masyarakat di Taman Nasional Sembilang dan Implikasi bagi Upaya Konservasi*, PPS Universitas Andalas, Padang.
- <sup>[5]</sup> Kottelat, M., A. J. Whitten, S. N. Kartikasari, and S. Wirjoatmodjo, 1993, *Freshwater fishes of western Indonesia and Sulawesi*, Periplus Editions (HK) Ltd., Indonesia, 221 pp.
- <sup>[6]</sup> Odum, E.P., 1993, *Dasar-Dasar Ekologi*, Penerjemah: Samingan, T dan B. Srigandono, Gajahmada University Press, Yogyakarta, 697 hal.
- <sup>[7]</sup> Gunarto, 2004, Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai, *Jurnal Litbang Pertanian*, 23(1)
- <sup>[8]</sup> Ulqodry, T. Z., Fauziyah, F. Agustriani, 2010, Mangrove of Sembilang National Park South Sumatera, Indonesia. *International Symposium On The Biodiversity Associated With Mangrove Ecosystem In Southeast Asia*, Hanoi, Vietnam, 17-19 May
- <sup>[9]</sup> Nontji, A., 2005, *Laut Nusantara*, Djambatan, Jakarta

#### LAMPIRAN

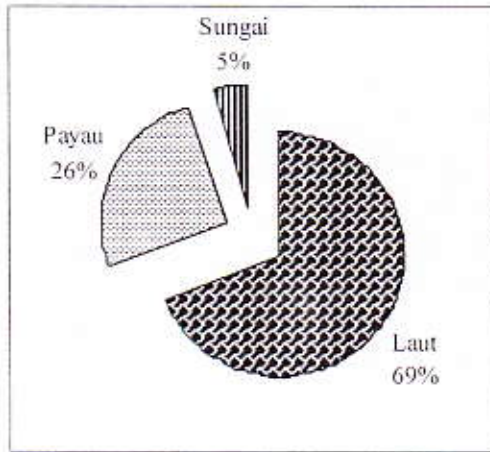


Gambar 1: Peta lokasi penelitian di TN Sembilang Sumatera Selatan<sup>[8]</sup>

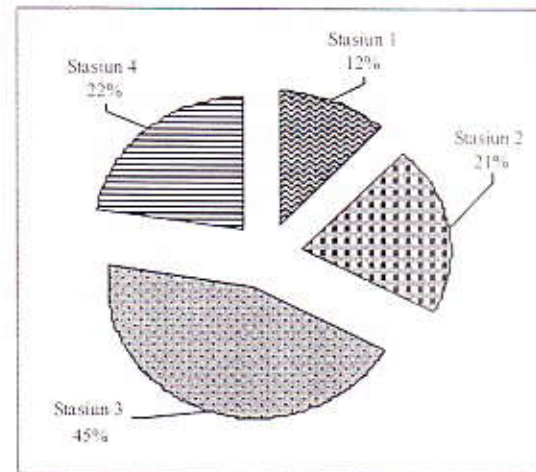


Gambar 2: Persentase kelimpahan ikan di Taman Nasional Sembilang

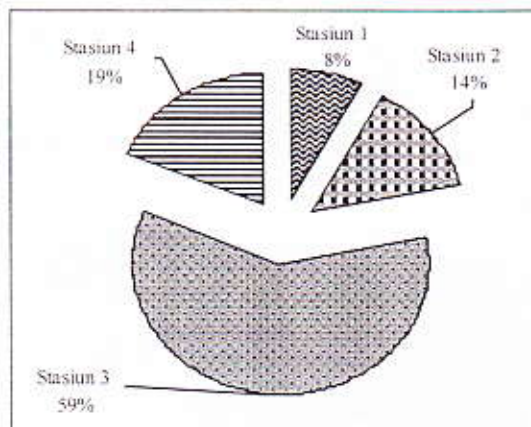




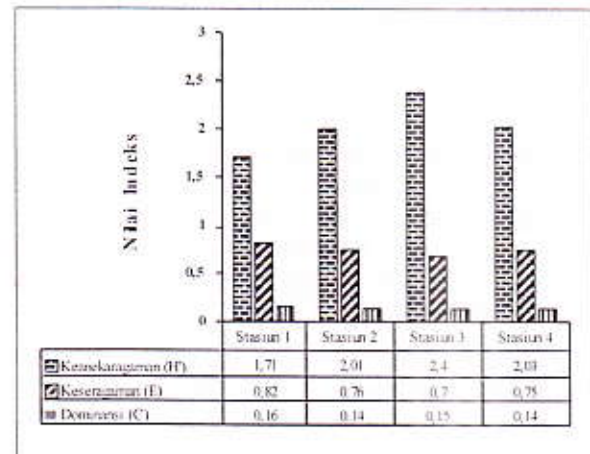
Gambar 3: Persentase jumlah spesies ikan yang tertangkap



Gambar 5: Persentase jumlah spesies ikan yang tertangkap per-stasiun pengamatan



Gambar 4: Persentase kelimpahan ikan per-stasiun pengamatan di TNS



Gambar 6: Indeks keanekaragaman, keseragaman & dominansi spesies ikan ekonomis di TNS

Tabel 1: Komposisi dan kelimpahan ikan ekonomis di perairan Taman Nasional Sembilang

NO	FAMILI - SPESIES	KELIMPAHAN IKAN (Ind/Ha)				TOTAL
		I	II	III	IV	
<b>LAUT</b>						
1	<b>CYNOGLOSSIDAE - Lidah (<i>Cynoglossus sp</i>)</b>	0.33	—	2.12	1.12	<b>3.57</b>
	- Lidah Kuning ( <i>Cynoglossus lingua</i> )	—	—	0.11	—	0.11
2	<b>CHIROCENTRIDAE - Parang (<i>Chirocentrus dorab</i>)</b>	—	—	—	2.23	<b>2.23</b>
3	<b>SCIAENIDAE - Gulama (<i>Panna microdon</i>)</b>	1.67	—	0.45	—	<b>2.12</b>
	- Gulama Hitam ( <i>Pseudosciaena sp.</i> )	0.11	—	—	—	0.11
	- Gulama Putih ( <i>Johnius belengerii</i> )	—	—	0.11	—	0.11
4	<b>ATHERINIDAE - Kepala Batu (<i>Pranesua duodecimalis</i>)</b>	—	—	1.23	0.56	1.79
5	<b>CLUPEIDAE - Bulu ayam (<i>Setipinna taty</i>)</b>	—	—	1.23	0.28	1.51
	- Bilis Belaga ( <i>Scomberomus sp.</i> )	—	—	0.11	1.4	1.51
	- Bilis Tri ( <i>Stolephorus insularis</i> )	—	—	—	0.28	0.28
	- Japuh ( <i>Dussumiera acuta</i> )	—	—	—	0.28	0.28
6	<b>HAEMULIDAE - Gerot (<i>Pomadasy argenteus</i>)</b>	—	—	1.23	0.28	1.51

7	LATIDAE - Kakap Putih ( <i>Lates calcarifer</i> )	-	0.45	0.45	-	0.89
8	THERAPONIADAE - Blambangan ( <i>Therapon jarbua</i> )	-	0.67	0.22	-	0.89
9	LEIOGNATHIDAE - pepetek ( <i>Leiognathus egultuus</i> )	-	-	-	0.56	0.56
	- pepetek Peser ( <i>Leiognathus splendens</i> )	-	-	-	0.28	0.28
10	SIGINIDAE - Beronang ( <i>Siganus canalicularis</i> )	-	0.11	0.11	0.28	0.5
11	DOROSOMATIDAE - Selanget ( <i>Dorosoma chacunda</i> )	-	0.11	0.33	-	0.45
12	POLYNEMIDAE - Cawang ( <i>Polynemus indicus</i> )	0.22	0.11	0.11	-	0.45
13	DASYARIDAE - Pari Kecus ( <i>Dasyatis sephen</i> )	-	-	0.33	-	0.33
	- Pari Tunggul ( <i>Hypolpus sephen</i> )	-	-	0.11	-	0.11
	- Pari Minyak ( <i>Himantura sp.</i> )	-	0.11	-	-	0.11
14	CARANGIDAE - Selar ( <i>Caranx sp.</i> )	-	-	-	0.28	0.28
	- Layang ( <i>Decapterus macrosoma</i> )	-	-	0.11	-	0.11
15	LOBOTES - Kakap Batu ( <i>Lobotes surinamensis</i> )	-	0.11	0.11	-	0.22
16	SPHYRAENIDAE - Alu-alu ( <i>Sphyrna barracuda</i> )	-	0.22	-	-	0.22
17	ARIIDAE - Manyung ( <i>Arius thalassinus</i> )	-	0.11	-	-	0.11
18	STROMATEIDAE - Bawal putih ( <i>Pampus argenteus</i> )	-	-	0.11	-	0.11
19	TRICHIURIDAE - Layur ( <i>Trichiurus savala</i> )	-	-	0.11	-	0.11
<b>TOTAL IKAN LAUT</b>		<b>2.33</b>	<b>2</b>	<b>8.69</b>	<b>7.83</b>	<b>20.86</b>
<b>PAYAU</b>						
1	<b>ARIIDAE - Dukang (<i>Arius sagor</i>)</b>	1	0.22	16.41	-	<b>17.63</b>
	- Songot ( <i>Arius polystaphyloдон</i> )	-	-	1.45	-	1.45
	- Duri Utik ( <i>Arius caelatus</i> )	-	-	0.78	-	0.78
2	<b>PLOTOSIDAE - Sembilang (<i>Plotosus canius</i>)</b>	<b>0.78</b>	<b>2.68</b>	<b>3.68</b>	<b>0.28</b>	<b>7.42</b>
3	MUGILLIDAE - Belanak ( <i>Mugil cephalus</i> )	1.79	2.46	2.01	-	6.25
	- Belanak Kasar ( <i>Iiza carinata-carinata</i> )	-	-	3.79	-	3.79
4	HEMIRAMPHIDAE - Julung-julung ( <i>Hyporhamphus quoyi</i> )	-	1.34	4.69	-	6.03
5	<b>BELONIDAE - Cucut (<i>Tylosurus strongylurus</i>)</b>	-	2.01	2.9	5.87	<b>10.78</b>
6	BAGRIDAE - Lundu ( <i>Macrones gulio</i> )	-	-	1.34	-	1.34
7	ELEOTRIDIDAE - Betutu ( <i>Ophiocara porocephala</i> )	-	-	-	0.28	0.28
8	AMBASSIDAE - Sepengkah ( <i>Ambassis urotenia</i> )	-	-	0.11	-	0.11
<b>TOTAL IKAN PAYAU</b>		<b>3.57</b>	<b>8.71</b>	<b>37.16</b>	<b>6.43</b>	<b>55.86</b>
<b>SUNGAI</b>						
1	SYNBACHIDAE - Belut Kuning ( <i>Monopterus albus</i> )	0.11	-	-	-	0.11
2	- Belut ( <i>Ophisternon bengalense</i> )	-	-	0.11	-	0.11
<b>TOTAL IKAN SUNGAI</b>		<b>0.11</b>	<b>0</b>	<b>0.11</b>	<b>0</b>	<b>0.22</b>
<b>TOTAL IKAN EKONOMIS</b>		<b>6.01</b>	<b>10.71</b>	<b>45.96</b>	<b>14.26</b>	<b>76.94</b>