

## STRUKTUR KOMUNITAS MANGROVE DI DESA TANJUNG SUM KECAMATAN KUALA KAMPAR KABUPATEN PELALAWAN

Wahyudi Ramdano<sup>1)</sup>, Sofyan H. Siregar<sup>2)</sup> dan Zulkifli<sup>2)</sup>

Jurusan Ilmu Kelautan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau Pekanbaru

Email : wahyudiramdano069@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian struktur komunitas mangrove di Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan ini telah dilaksanakan pada bulan Januari 2016. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui komposisi jenis, jenis yang dominan dan kondisi ekosistem mangrove di Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan. Metode yang digunakan metode survey. Pengambilan data mangrove menggunakan metode transek garis / *line transect*. Hasil penelitian pada ekosistem mangrove di Desa Tanjung Sum, ditemukan 11 spesies dari 8 family yaitu *Avicennia alba*, *A. marina*, *Nypa fructicans*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Rhizophora apiculata*, *R. stylosa*, *Lumnitzera littorea*, *Xylocarpus granatum*, *Sonneratia alba*, *Thespenia populnea* dan *Acrostichum* sp. Indeks Nilai Penting tertinggi pada kelompok pohon yaitu pada spesies *A. alba* (137,69%, stasiun 1), Indeks Nilai Penting tertinggi pada stasiun 2 (207,69%) dan stasiun 3 (113,06%). Pada kelompok anakan INP tertinggi di stasiun 1 yaitu pada spesies *T. populnea* (137,59%), pada stasiun 2 spesies *T. populnea* dengan INP 165%, dan nilai INP tertinggi pada stasiun 3 yaitu *R. stylosa* dengan nilai 193,04%. Kondisi ekosistem mangrove pada semua stasiun dapat dikategorikan dalam kondisi baik, dengan kriteria sedang dan sangat padat.

***Kata kunci : Mangrove, Nilai Penting, Desa Tanjung Sum, Kuala Kampar***

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

STRUCTURE COMMUNITY OF MANGROVE IN TANJUNG SUM VILLAGE  
DISTRICT OF KUALA KAMPAR, PELALAWAN REGENCY

Wahyudi Ramdano<sup>1)</sup> Sofyan H. Siregar<sup>2)</sup> and Zulkifli<sup>2)</sup>  
Department of Marine Science

Faculty of Fisheries and Marine Sciences, University of Riau Pekanbaru  
Email: wahyudiramdano069@gmail.com

ABSTRACT

A study of mangrove forest at Tanjung Sum Village, Kuala Kampar District was conducted in January 2016. The aim of this study was to determine the species composition, dominant species and conditions of mangrove vegetation. The survey method was used in this research, where the observations were made with the line transect method. The results showed the mangrove ecosystem had 11 species of mangrove, consisting of 8 families. These species were *Avicennia alba*, *A. marina*, *Nypa fruticans*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Rizophora apiculata*, *R. stylosa*, *Lumnitzera littorea*, *Xylocarpus granatum*, *Sonneratia alba*, *Thespenia populnea* and *Acrostichum* sp. The importance value was highest on the group tree of *A. alba* (i.e.137.69%, at Station 1), the highest importance values was at station 2 (207.69%) and station 3 (113.06%). In the group of seedling the highest INP was recorded on *T. populnea* (137.59%) at station 1, at station 2 on *T. populnea* with INP 165%, and the highest INP at station 3, *R. stylosa* was 193.04%.The conditions of mangrove ecosystem at all stations can be categorized in a good condition with very good criteria.

**Keywords:** *Mangrove, Dominance Index, Tanjung Sum Village, Kuala Kampar*

---

1. Student of Department of Marine Science, Faculty of Fisheries and Marine Science, University of Riau
2. Lecturer of Department of Marine Science, Faculty of Fisheries and Marine Science, University of Riau

## **Pendahuluan**

Hutan mangrove adalah hutan yang tumbuh di muara sungai, daerah pasang surut atau tepi laut. Tumbuhan mangrove bersifat unik karena merupakan gabungan ciri-ciri tumbuhan yang hidup di daratan dan di laut. Selain memiliki fungsi ekologis hutan mangrove juga memiliki kaitan yang erat terhadap manusia sebagai fungsi ekonomis. Namun keberadaannya saat ini banyak yang mengalami kerusakan. Salah satunya yaitu hutan mangrove yang ada di Kuala Kampar, sebagian besar atau sekitar 80 % dalam kondisi rusak parah, selama 4 tahun ini sekitar 300 ha hutan mangrove hilang dengan sekitar 1.500 ha kembali tumbuh karena kerusakan (Foead, 2006).

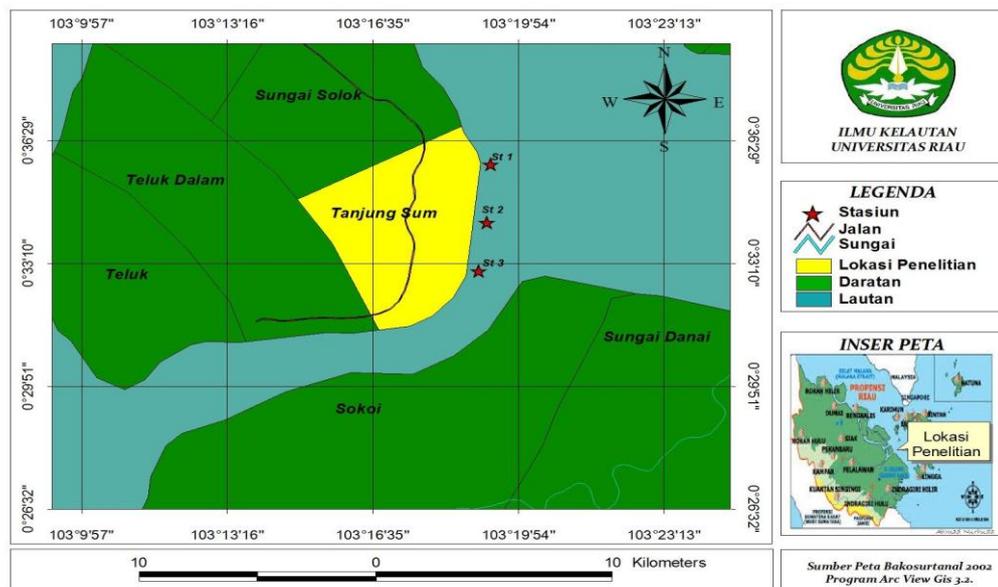
Desa Tanjung Sum merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kuala Kampar. Hampir sebagian besar hutan mangrove di Desa Tanjung Sum diduga mengalami kerusakan. Hal ini disebabkan oleh berbagai hal seperti pemungutan kayu bakau untuk kebutuhan rumah tangga, pemanfaatan hutan yang berlebihan, dan juga faktor alam. Permasalahan utama pada habitat mangrove bersumber dari berbagai tekanan yang menyebabkan luas hutan mangrove semakin berkurang antara lain oleh kegiatan pemukiman, tambak, ataupun berbagai pengusahaan hutan yang tidak bertanggungjawab (Bengen, 2000).

Ekosistem mangrove di Desa Tanjung Sum keberadaannya saat ini diduga semakin rusak, ini berkaitan dengan ketidaktahuan masyarakat akan fungsi mangrove tersebut. Sementara itu, belum didapatkan informasi tentang struktur komunitas mangrove di Desa Tanjung Sum. Untuk mengantisipasi kerusakan hutan mangrove yang lebih serius di kawasan ini, maka perlu usaha-usaha yang serius dalam pengelolaannya. Salah satunya adalah dengan menyediakan data tentang struktur komunitas hutan mangrove, meliputi bagaimana struktur komunitas mangrove (meliputi kerapatan, kerapatan relatif, frekuensi, frekuensi relatif, basal area, dominansi, dominansi relatif, indeks nilai penting) yang ada di Desa Tanjung Sum saat ini.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur komunitas mangrove (komposisi jenis dan jenis yang dominan) di ekosistem mangrove Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan. Hasil penelitian diharapkan memberikan informasi mengenai struktur komunitas mangrove yang bisa dijadikan sebagai acuan untuk melakukan pengelolaan ekosistem mangrove secara berkelanjutan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2016, di Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan. Alat yang digunakan selama penelitian adalah *thermometer*, *hand refractometer*, *soil tester*, *GPS (Global Positioning System)*, pH Indikator, tali Transek 100 meter, tali plot, meteran kain, roll meter, alat tulis, buku identifikasi mangrove, dan kamera. Bahan yang digunakan selama penelitian adalah mangrove sebagai objek penelitian.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Desa Tanjung Sum

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survey langsung di lapangan untuk mendapatkan data primer. Dalam penelitian ini, ditetapkan 3 stasiun secara *purposive sampling*. Stasiun 1 (satu) di daerah dekat dengan muara Sungai Mendol. Stasiun 2 (dua) di daerah dekat dengan penampungan kelapa, industri pembuatan kopra dan rumah warga dan Stasiun 3 (tiga) di daerah yang berada jauh dari aktivitas dan pemukiman warga dengan hutan mangrove

Pengambilan data struktur komunitas mangrove dilakukan dengan menggunakan metode transek garis / *line transect* (Bengen, 2001).

Masing-masing stasiun terdapat 3 transek garis lurus sepanjang 50 meter mengarah dari arah laut ke darat tegak lurus garis pantai, jarak antar jalur transek  $\pm 50$  meter. Di setiap jalur transek terdapat plot dengan ukuran  $10 \times 10 \text{ m}^2$  untuk mangrove kelompok pohon dan sub plot ukuran  $5 \times 5 \text{ m}^2$  untuk mangrove kelompok anakan. Identifikasi jenis mangrove menggunakan buku identifikasi Noor *et al* (2006). Pengambilan data parameter lingkungan dilakukan pada setiap

stasiun dengan tiga kali ulangan yaitu (suhu, salinitas, pH) air dan pH tanah.

Data jenis, jumlah tegakan dan diameter pohon diolah lebih lanjut untuk memperoleh data kerapatan, kerapatan relatif, dominansi, dominansi relatif, frekuensi, frekuensi relatif, indeks nilai penting, dengan menggunakan rumus-rumus yang dikemukakan (Fachrul, 2008) sebagai berikut:

### 1. Kerapatan (K)

$$K \text{ (Ind/ha)} = \frac{\text{Jumlah total individu spesies}}{\text{Luas petak pengamatan}}$$

$$Kr \text{ (\%)} = \frac{\text{Kerapatan suatu jenis}}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100 \%$$

## 2. Frekuensi (F)

$$F = \frac{\text{Jumlah petak ditemukan jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak/plot pengamatan}}$$

$$Fr (\%) = \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh area}} \times 100 \%$$

## 3. Basal Area ( Luas Bidang Dasar)

$$\text{Basal area}^2 = \frac{\pi \text{DBH}}{4} \quad (\text{cm}^2)$$

Keterangan :

DBH = Diameter at Breast Height (Diameter pohon pada ketinggian 1,3 m)

CBH/ phi (cm<sup>2</sup>)

CBH = Circle Breast Height (Lingkaran pohon setinggi dada)  
= 3,1428

## 4. Dominansi (D)

$$D (\text{m}^2/\text{ha}) = \frac{\text{Jumlah basal area suatu jenis}}{\text{Luas seluruh petak pengamatan}}$$

$$Dr (\%) = \frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{Dominansi seluruh jenis}}$$

## 5. Nilai Penting

Dihitung dengan menggunakan rumus (Wibisono, 2010). Untuk tingkat pohon, formula INP adalah sebagai berikut :

$$\text{INP} = \text{Kr} + \text{Fr} + \text{Dr}$$

Kondisi hutan mangrove pada setiap stasiun ditentukan dengan merujuk pada standar baku kerusakan hutan mangrove yang ditetapkan Kementerian Negara Lingkungan Hidup (KLH) RI No 201 Tahun 2004.

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan grafik, selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan literatur dan hasil penelitian yang terkait.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Tanjung Sum merupakan salah satu wilayah administratif dari Kecamatan Kuala Kampar pada posisi geografis 0°37'55" LU- 0°32'29" LU dan antara 103°17'31" BT – 103°17'34" BT. Desa Tanjung Sum merupakan desa penghubung kedesa-desa yang lain. Batas wilayah desa ini antara lain adalah sebagai berikut: Utara berbatasan dengan Desa Sungai Solok, Selatan berbatasan dengan Kelurahan Teluk Dalam, Timur berbatasan dengan Kelurahan Teluk Dalam dan Barat berbatasan dengan laut.

Hasil penelitian menunjukkan komposisi jenis vegetasi mangrove yang ditemukan di kawasan Desa Tanjung Sum pada keseluruhan stasiun terdapat 11 spesies dari 8 family yaitu *A. alba*, *A. marina*, *N. fructicans*, *B. gymnorrhiza*, *R. apiculata*, *R. stylosa*, *L. littorea*, *X. granatum*, *S. alba*, *T. populnea* dan *Acrostichum* sp.

Berdasarkan hasil pengamatan pada setiap stasiun dapat dinyatakan bahwa komposisi jenis mangrove di Desa Tanjung Sum tergolong kecil hal ini terlihat dari jumlah vegetasi yang di temukan jika dibandingkan dengan komposisi jenis

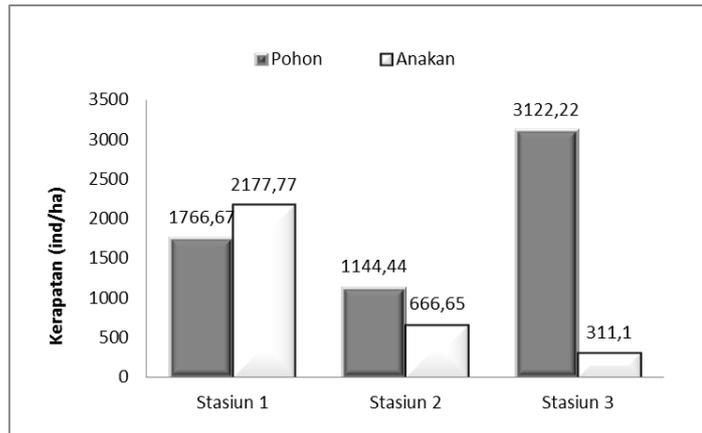
mangrove didaerah lain. Di daerah Desa Kelong Kecamatan Bintang Pesisir Kepulauan Riau terdapat sekitar 16 jenis vegetasi mangrove, dan di daerah Pulau Keter Tengah Kabupaten Bintang Kepulauan Riau terdapat 17 jenis vegetasi mangrove (Purba, 2008) Perbedaan jenis mangrove dan jumlah tegakan yang ditemukan ini, terjadi karena keadaan dan kondisi lingkungan mangrove yang berbeda pada tiap-tiap daerah tersebut.

### **Kerapatan**

Spesies mangrove yang ditemukan untuk tingkat pohon pada setiap stasiun diperoleh Stasiun 1(satu) 8 jenis, stasiun 2 (dua) 4 jenis dan stasiun 3 (tiga) 10 jenis. Jenis mangrove dengan kerapatan tertinggi adalah spesies *A. Alba* yang terdapat pada stasiun 1 yaitu 611,11 pohon/ha dengan jumlah tegakan yang banyak ditemukan terdapat pada plot 2 transek 1. Tingginya kerapatan *A. Alba* ini pada stasiun ini, terutama pada transek 1 diperkirakan terkait dengan seringnya tergenang oleh air sehingga tanah menjadi lembek dan bersubstrat lumpur tebal seperti kondisi yang disenangi jenis tersebut. Seperti yang dikemukakan oleh Abdullah (2000) dimana *Avicennia* mendominasi pada daerah yang selalu tergenang.

Kelompok anakan kerapatan mangrove pada stasiun 1 yaitu 2177,77 pohon/ha, dengan jenis mangrove yang ada yaitu *N. fruticans*, *L. littorea*, *T. populnea* dan *Acrostichum* sp. Keseluruhan jenis yang ada di stasiun 1 dianggap masih memiliki kemampuan regenerasi vegetasi yang cukup baik, di bandingkan dengan stasiun 2 dan stasiun 3 yang hanya memiliki nilai kerapatan 666,65 pohon/ha dan 311,10 pohon/ha. Pada stasiun 2 jenis mangrove yang tumbuh yaitu *A. alba*, *T. populnea* dan *Acrostichum* sp. Sedangkan pada stasiun 3 jenis mangrove yang tumbuh yaitu *R. stylosa* dan *T. populnea*.

Berdasarkan hasil identifikasi pada kelas pohon stasiun 1 dan stasiun 2 di dapat kerapatan tertinggi pada jenis *A. alba* dengan nilai kerapatan 611,11 pohon/ha (stasiun 1) dan 677,7833 pohon/ha (stasiun 2). Pada stasiun 3 *N. fruticans* 1066,67 pohon/ha diikuti oleh *Acrostichum* sp dengan nilai kerapatan 1033,33 pohon/ha. Nilai kerapatan tertinggi pada kelompok anakan stasiun 1 yaitu jenis *N. fruticans* 844,44 pohon/ha, stasiun 2 jenis *T. populnea* 444,44 pohon/ha dan pada stasiun 3 yaitu jenis *R. stylosa* 177,77 pohon/ha. Tinggi rendahnya kerapatan dipengaruhi oleh kemampuan dari jenis tersebut terhadap faktor lingkungan, penyebaran biji dan pertumbuhan bibit. Untuk jenis yang memiliki kerapatan tertinggi, disebabkan oleh kuatnya daya tahan hidup pada kondisi lingkungannya serta mempunyai kesempatan hidup dan berkembang biak dengan baik di bandingkan dengan jenis lainnya. Seperti yang dikemukakan oleh Susanti dalam Firdaus (2013) bahwa kehadiran suatu jenis dalam suatu vegetasi merupakan petunjuk bahwa secara alami jenis itu di anggap cocok dengan lingkungan vegetasi daerah tersebut.



**Gambar 1. Perbandingan Kerapatan Pohon dan Anakan di Hutan Mangrove Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar**

Dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa dari ke 3 stasiun yang terdapat di Desa Tanjung Sum, rata-rata kerapatan pada kelompok pohon adalah 2011,11 pohon/ha. Kerapatan yang paling tinggi pada kelompok pohon terdapat pada stasiun 3 (3122,22 pohon/ha), dibanding dengan stasiun 1 (1766,67 pohon/ha) dan stasiun 2 (1144,44 pohon/ha). Pada kelompok anakan rata-rata 1051,84 pohon/ha, kerapatan tertinggi pada stasiun 1 (2177,77 pohon/ha), dibanding dengan stasiun 2 (666,65 pohon/ha) dan stasiun 3 (311,10 pohon/ha).

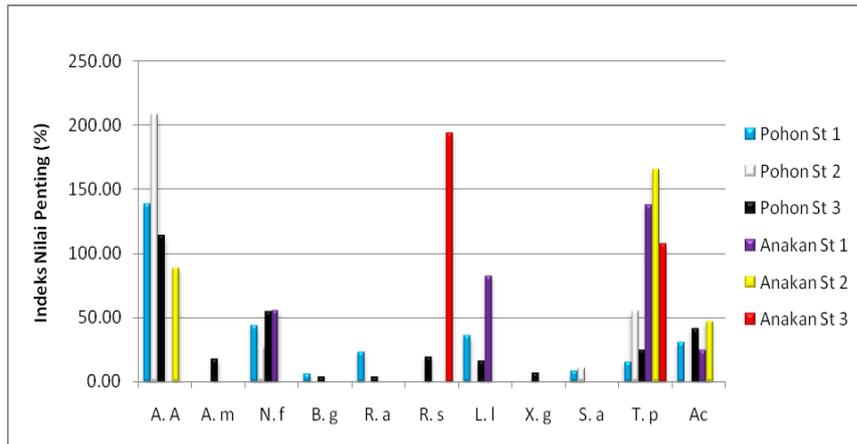
### Dominansi

Dominansi adalah gambaran tentang tingkat penguasaan jenis dalam petak contoh. Sehingga nilai dominansi dari suatu jenis dapat memberikan gambaran tentang tingkat penguasaan jenis tersebut dalam satu kawasan tertentu. Berdasarkan hasil penelitian, nilai dominansi tertinggi pada kelompok pohon yaitu pada spesies *A. alba* dengan masing-masing nilai yaitu  $6,15 \text{ m}^2 / \text{ha}$  (stasiun 1),  $7,38 \text{ m}^2 / \text{ha}$  (stasiun 2), dan  $9,89 \text{ m}^2 / \text{ha}$  (stasiun 3). Dominansi relatif tertinggi pada kelompok pohon yaitu jenis *A. alba* di semua stasiun dengan masing-masing nilai 6,15 (stasiun 1), 7,38 (stasiun 2) dan 9,89 (stasiun 3).

Irwan (1990) dalam Firdaus (2013) menyatakan bahwa besarnya dominansi pada suatu komunitas di pengaruhi oleh luas bidang datar dan jumlah individu, semakin luas bidang dasar maka akan meningkatkan dominansinya. Tingginya nilai dominansi relatif pada jenis *A. alba* pada semua stasiun menunjukkan bahwa jenis tersebut berhasil menguasai daerah dan mempunyai pertumbuhan serta perkembangan yang baik. Jenis *T. populnea* pada stasiun 1, *S. alba* pada stasiun 2 dan *B. gymnorhiza* pada stasiun 3 memiliki nilai dominansi relatif terendah, hal ini diduga oleh tingginya angka kematian dan penyebaran alat perkembang biakan yang kurang berhasil.

### Indeks Nilai Penting

Indeks Nilai Penting diperoleh dari penjumlahan kerapatan relatif, frekuensi relatif dan dominansi relatif. Besar kecilnya nilai penting dapat menggambarkan tingkat kepentingannya atau nilai ekologi tumbuhan tersebut dalam suatu komunitas.



**Gambar 2. Perbandingan INP pada pohon dan anakan di hutan mangrove Desa Tanjung Sum**

**Keterangan:**

A. a	= <i>A. alba</i>	R. a	= <i>R. apiculata</i>	S. a	= <i>S. alba</i>
A. m	= <i>A. marina</i>	R. s	= <i>R. stylosa</i>	T. p	= <i>T. populnea</i>
N. f	= <i>N. fruticans</i>	L. l	= <i>L. littorea</i>	A. c	= <i>Acrostichum</i> sp
B. g	= <i>B. gymnorhiza</i>	X. g	= <i>X. granatum</i>		

Dari hasil pengamatan dapat di lihat bahwa Indeks nilai Penting pada stasiun 1, 2 dan 3 berkisar antara 113,06 – 207,69%, dimana jenis *A. Alba* merupakan jenis mangrove yang memiliki nilai INP tertinggi pada semua stasiun. INP terendah pada stasiun 1 dan 3 terdapat pada jenis *B. gymnorhiza* dengan nilai 6,23% (stasiun 1) dan 3,42% (stasiun 3), dan jenis *S. alba* pada stasiun 2 yaitu dengan nilai INP 11,02%. Sesuai dengan pendapat Noviana (2011) bahwa semakin tinggi nilai penting suatu spesies maka semakin besar tingkat penguasaan suatu jenis terhadap jenis-jenis lain ditentukan berdasarkan indeks nilai penting, volume, biomassa, persentase penutupan tajuk, luas bidang dasar banyaknya individu kerapatan.

Hariyanto *et al*, (2008) menyatakan bahwa nilai penting adalah merupakan besarnya pengaruh suatu jenis dalam mempengaruhi kestabilan suatu ekosistem yang diperoleh dengan menjumlahkan nilai kerapatan, frekuensi dan dominansi relatif. Tingginya Nilai Penting pada suatu daerah menunjukkan bahwa jenis-jenis tersebut dapat hidup sukses dan memiliki nilai ekologi yang cukup di Hutan Mangrove Desa Tanjung Sum.

**Parameter Lingkungan**

Hasil pengukuran parameter lingkungan pada ketiga stasiun di kawasan hutan mangrove Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar, salinitas berkisar antara 15-27‰, suhu berkisar antara 27-32°C, pH perairan antara 6-8 dan pH tanah yaitu antar 6-7. Nilai kualitas perairan yang didapat masih dalam kisaran yang dapat mendukung kehidupan mangrove.

Parameter kualitas perairan sangat mempengaruhi pertumbuhan ekosistem mangrove. Parameter kualitas perairan yang menjadi faktor pembatas antara lain suhu perairan, pH dan salinitas. Hasil pengukuran parameter kualitas perairan dari stasiun 1 sampai stasiun 3 diperoleh suhu berkisar antara 27-32°C dengan rata-rata

30°C. Bengen (2002) menyatakan bahwa hutan mangrove tumbuh optimal pada suhu tropik yaitu di atas 20°C. Namun, menurut Kordi (2012) suhu lebih dari 40°C cenderung tidak mempengaruhi pertumbuhan dan kehidupan tumbuhan mangrove.

Derajat keasaman perairan merupakan faktor yang penting bagi organisme karena perubahan pH dapat mempengaruhi fungsi fisiologis khususnya yang berhubungan dengan respirasi (Mulyana *dalam* Tarigan, 2011). Derajat keasaman yang diperoleh saat pengamatan adalah 6 - 8 dengan rata-rata 7. Organisme perairan memiliki toleransi yang berbeda, tapi sebagian menyukai kisaran pH 7 - 8,5. Derajat Keasaman (pH) perairan Desa Tanjung Sum masih dapat mendukung kehidupan mangrove dengan baik.

Tingkat keasaman atau pH tanah di lokasi penelitian yaitu berkisar antara 6-7 dengan nilai rata-rata 6,33. Hal ini menunjukkan bahwa pH tanah bersifat asam-netral dan baik bagi pertumbuhan akar mangrove. Islami dan Utomo *dalam* Ahmad (2011) mengemukakan bahwa pH tanah dengan kisaran 5,0-8,0 berpengaruh langsung pada pertumbuhan akar dan di luar kisaran tersebut kebanyakan tanaman mangrove tidak dapat hidup. Berdasarkan keterangan tersebut pH tanah di lokasi penelitian dalam keadaan baik dan masih mendukung untuk pertumbuhan mangrove di daerah Desa Tanjung Sum.

Hasil pengamatan salinitas stasiun 1 sampai stasiun 3 berkisar antar 15 - 27‰ dengan rata-rata 22,33‰. Bengen (2002) menyatakan bahwa ekosistem mangrove dapat hidup pada salinitas 2 - 22‰ hingga perairan asin 38‰. Salinitas di hutan mangrove Desa Tanjung Sum masih merupakan kisaran yang ideal untuk ditumbuhi oleh ekosistem mangrove.

### **Kondisi Vegetasi Mangrove**

Dari hasil pengamatan, kondisi hutan mangrove Desa Tanjung Sum tergolong baik. Walaupun pada bibir pantai sebagian pohon mangrove mengalami kerusakan parah, namun sebagian besar hutan mangrove kondisinya masih sangat baik. Beberapa kegiatan pemanfaatan pohon bakau untuk dijadikan arang pun tidak terlalu berlebihan, sehingga kondisi hutan mangrove masih bisa terjaga. Berdasarkan Kriteria Baku Kerusakan Hutan Mangrove (Kepmen LH No. 201 Tahun 2004), hutan mangrove di Desa Tanjung Sum dalam kondisi baik kriteria sedang sampai sangat padat dengan nilai kerapatan antara 1144,44-3122,22 id/ha.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kawasan Mangrove di daerah Desa Tanjung Sum Kecamatan Kuala Kampar memiliki 8 famili dengan 11 jenis vegetasi penyusun komunitas mangrove terdiri atas *A. alba*, *A. marina*, *N. fructicans*, *B. gymnorrhiza*, *R. apiculata*, *R. stylosa*, *L. littorea*, *X. granatum*, *S. alba*, *T. populnea* dan *Acrostichum* sp. Berdasarkan kerapatan, jenis pohon mangrove yang dominan pada stasiun 1 yaitu *A. alba* diikuti *N. fructicans*, pada stasiun 2 adalah *A. alba*, serta pada stasiun 3 yaitu *N. fructicans* dan *Acrostichum* sp. Ditinjau dari nilai penting, yang dominan pada stasiun 1, 2 dan 3 adalah *A. alba*.

Berdasarkan kriteria yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup RI No. 201 Tahun 2004 tentang kriteria dan baku pedoman penentuan kerusakan mangrove, kondisi semua stasiun pada hutan mangrove di

Desa Tanjung Sum dapat dikategorikan sebagai kawasan hutan mangrove yang masih baik dengan kriteria sangat padat pada stasiun 1 dan 3, sedangkan pada stasiun 2 dengan kriteria sedang.

Kondisi mangrove di Desa Tanjung Sum secara keseluruhan tergolong baik dengan kriteria sangat padat dan sedang, sehingga perlu tetap dijaga kelestarian hutan mangrove oleh pihak pemerintah maupun masyarakat setempat. Serta diharapkan dilakukan penelitian lanjutan, dengan memperbanyak stasiun, sehingga dapat diketahui vegetasi dan struktur mangrove yang lebih banyak.

## DAFTAR FUSTAKA

- Abdullah. 2000. Kondisi dan inventarisasi hutan mangrove di kawasan Teluk Lampung. Pesisir dan Pantai V. Puslitbang Oseanologi LIPI. Jakarta.
- Ahmad. 2011. Struktur Komunitas Hutan Mangrove di Sungai Mampu Kelurahan Tanjung Penyembal Kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. 55 hal (tidak diterbitkan).
- Bengen, D. G. 2002. Pengenalan dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan IPB. Bogor.
- Bengen, D.G. 2000. Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Penerbit IPB. Bogor.
- Fachrul, M. F. 2008. Metode Sampling Bioekologi, Cetakan 2. Penerbit Bumi Aksara: Jakarta
- Firdaus, M. 2013. Struktur Komunitas Vegetasi Mangrove di Pantai Desa Jangkang Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. 53 hal (tidak diterbitkan).
- Foead, N. 2006. Overview of the Status of Natural Forests in Kuala Kampar, Riau, Sumatra, Indonesia: Proposed Expansion Of The Peninsula's Existing Conservation Areas. Proposal to Expand Kuala Kampar Conservation Areas. WWF Indonesia, 16 hal.
- Hariyanto, S., B. Irawan, dan T. Soedarti. 2008. Teori dan Praktik Ekologi. Airlangga University Press. Surabaya. <http://www.irwantoshut.com>. Diakses 16 Februari 2016.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : 201 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku Kerusakan Hutan Mangrove
- Kordi, K. M. G. 2012. Ekosistem Mangrove Potensi, Fungsi dan Pengelolaannya: Jakarta, Rineka Cipta.
- Noor, R. Y, M. Khazali, dan I N.N. Suryadiputra. 2006. Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. PHKA/WI-IP, Bogor. 220 Hal (cetakan ke-2)
- Noviana. 2011. Pedoman inventarisasi flora dan ekosistem. Direktorat Perlindungan dan Pengawetan Alam. Bogor.
- Purba, R. 2008. Struktur Komunitas Ekosistem Mangrove . Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Tanjung Pinang
- Tarigan, N. 2011. Kondis Hutan Mangrove Berdasarkan Struktur Komunitas Di Daerah Pulau Tebing Tinggi Kab. Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Wibisono, M.S. 2010. Pengantar Ilmu Kelautan, Edisi 2. Penerbit Universitas Indonesia: Jakarta