

Studi Potensi Pemanfaatan Sumberdaya Ekosistem Mangrove di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong, Indragiri Hilir

SABELLA DAYANA^{1*}, HARIS GUNAWAN², FITMAWATI²

^{1,2,3}Program S1 Biologi, FMIPA, Universitas Riau
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Riau, Kampus Bina Widya Pekanbaru, 288293, Indonesia
*sabella.dayana@gmail.com

ABSTRAK

Ekosistem hutan mangrove merupakan sumberdaya alam yang mempunyai nilai penting pada berbagai aspek kehidupan dan jasa lingkungan. Semakin meluasnya kerusakan pada ekosistem ini diduga telah menurunkan berbagai fungsi dan manfaatnya. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik tegakan hutan mangrove, menghitung nilai manfaat secara ekonomi sumberdaya ekosistem mangrove dan mengetahui potensi tumbuhan mangrove sebagai obat. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong, Indragiri Hilir pada bulan Februari hingga Maret 2015. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi wawancara dengan 30 responden dan pengamatan vegetasi mangrove dengan membuat lima plot dengan masing-masing plot berukuran 10x10 untuk pohon dan 5x5 m untuk pancang. Hasil penelitian menunjukkan vegetasi mangrove didominasi oleh *Rhizophora apiculata* (INP) sebesar 278,02 jenis *Bruguiera gymnorhiza* (INP) sebesar 21,98. Nilai manfaat langsung ekosistem mangrove adalah Rp703.497.000 per tahun, diperoleh dari perhitungan nilai manfaat sebagai bahan dasar arang, pucuk, kepiting, ikan dan udang. Diperoleh 6 jenis tumbuhan mangrove yang digunakan oleh masyarakat sebagai obat, diantaranya *Avicenia alba*, *Acanthus ilicifolius*, *Nypa fruticans*, *Sonneratia caseolaris*, *Acrostichum aureum* dan *Rhizophora apiculata*, yang digunakan untuk mengobati demam, bisul, gatal, gigitan serangga, kudis dan lain-lain.

Kata kunci: Mangrove, manfaat tumbuhan mangrove, tumbuhan obat

ABSTRACT

Mangrove ecosystem is a natural resource that has an important value in various aspects of life and environmental services. Increasingly wide spread damage to ecosystem is suspected to have lowered the various function and benefits. The research aimed to describe the characteristics of mangrove stands, calculated value of the economic benefits of mangrove ecosystem resources and determine the potential of mangrove plants as medicine. The research was conducted in Kampung Baru, Concong region, Indragiri Hilir in February and March 2015. Data collection techniques was done by observation interviews with 30 respondents and observations mangrove vegetation by making 5 plots each plot contained 10 x 10 m plot for trees and 5 x 5 m for the stake. The results showed mangrove vegetation was dominated by *Rhizophora apiculata* (INP) of 278.02 types *Bruguiera gymnorhiza* (INP) of 21.98. values direct benefits of mangrove ecosystems value is Rp703.497.000 per year, obtained from the calculation of the benefit as a base material charcoal, shoots, crab, fish and shrimp. as a result was found six types of mangrove plants that used by the people as a medicine, including *Avicenia alba*, *Acanthus ilicifolius*, *Nypa fruticans*, *Sonneratia caseolaris*, *Acrostichum aureum* and *Rhizophora apiculata*, which is used to treat fever, itchy, ulcer, scabies, insects bites etc.

Key words: Mangrove, mangrove plant use, medicinal plants

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai pusat keanekaragaman hayati dunia. Sejalan dengan meningkatnya degradasi sumber daya alam dan kerusakan habitat alami juga meningkat, sehingga fungsi-fungsi ekologi ekosistemnya terganggu bahkan pada tempat-tempat tertentu tidak dapat dikembalikan fungsinya. Sumber daya alam mempunyai peran penting dalam kelangsungan hidup manusia. Pengelolaan terhadap sumber daya alam harus sangat bijaksana karena diperlukan waktu yang cukup lama untuk bisa memulihkan kembali apabila telah terjadi kerusakan. Pengelolaan secara bijaksana yaitu pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya yang optimal dan berwawasan lingkungan agar sumber daya alam yang ada tetap lestari.

Mangrove menjadiekosistem yang penting di wilayah pesisir dan laut yang memiliki berbagai fungsi ekologis, ekonomi dan sosial budaya. Sumber daya kawasan mangrove, selain memiliki fungsi ekonomi sebagai penyedia kayu juga sebagai tempat pemijahan (*spawning ground*), daerah asuhan (*nursery ground*) dan tempat mencarimakan (*feeding ground*) bagi ikan dan biota laut lainnya. Pada fungsi social budaya yaitu kawasan mangrove juga dapat dimanfaatkan sebagai baha nobat-obatan, kayu bakar, kayu arang dan farmakoloki.

Keberadaan hutan mangrove dari tahun ketahun semakin berkurang hal ini dikarenakan semakin tingginya tingkat eksploitasi terhadap lingkungan yang tidak jarang berakhir pada degradasi lingkungan yang cukup parah yang disebabkan oleh ulah manusia yang tidak bertanggungjawab dan kurang paham akan pentingnya kelestarian ekosistem mangrove. Masyarakat hanya menilai hutan mangrove dari segi ekonomi saja, tanpa memperhatikan manfaat-manfaat fisik dan biologi (Benu Olfieet *al.* 2011). Sebagaiekosistem yang produktifdangangatberartibagipenyanggasumberdayaekosistem mangrove perlu dilestarikan.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik tegakan hutan mangrove, menghitung manfaat secara ekonomi sumberdaya ekosistem mangrove serta mengetahui potensi tumbuhan mangrove sebagai obat yang ada di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong, Indragiri Hilir Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan informasi mengenai kondisi dan pemanfaatan ekosistem mangrove di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong dan sebagai bahan kajian dan studi pustaka dalam bidang ekonomi sumber daya alam dan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2015 hingga Maret 2015, bertempat di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong, Indragiri Hilir, Provinsi Riau.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi (pengamatan langsung), wawancara dan pengamatan vegetasi mangrove. Lokasi penelitian ditentukan secara purposif sampling berdasarkan pada lokasi tersebut sering dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar. Pengambilan petak contoh atau plot dilakukan dengan menggunakan transek garis (*line transek*) yang berukuran 10 x 10 m untuk pengambilan data pohon dan 5 x 5 m untuk pancang. Jarak antar plot adalah 15 m sebanyak 5 plot.

Analisis Data

Analisis data yang dilakukan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif untuk menggambarkan kegiatan sosial ekonomi masyarakat dan menjelaskan kawasan mangrove berdasarkan data primer yang diperoleh. Analisis kuantitatif dengan menghitung kerapatan dan penutupan ekosistem mangrove menggunakan rumus:

$$D_i = \frac{n_i}{A}$$

dimana:

D_i = Kerapatan jenis ke-i

n_i = Jumlah total tegakan dari jenis ke-i

A = Luas total area pengambilan contoh

Penutupan

$$Ci = \sum \frac{BA}{A}$$

dimana:

$$BA = \pi DBH^2 / 4$$

DBH = Diameter batang pohon jenis ke -i

DBH = DBH/π; CBH = adalah lingkaran pohon setinggi dada

A = Luas total pengambilan contoh

Indeks nilai penting menggunakan rumus Dombois dalam Baderan (2013)

$$\text{Kerapatan (K)} = \frac{\text{Total individu suatu spesies}}{\text{Luas transek pengamatan}}$$

$$\text{Kerapatan Relatif (KR)} = \frac{\text{Kerapatan suatu spesies}}{\text{Kerapatan seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$\text{Dominansi (D)} = \frac{\text{Total luas basal area suatu spesies}}{\text{Luas transek pengamatan}}$$

$$\text{Dominansi Relatif (DR)} = \frac{\text{Dominansi suatu spesies}}{\text{Dominansi seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$\text{Frekuensi (F)} = \frac{\text{Jumlah petak suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh spesies}}$$

$$\text{Frekuensi Relatif} = \frac{\text{Frekuensi suatu spesies}}{\text{Frekuensi seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$\text{INP} = \text{KR} + \text{DR} + \text{FR}$$

Untuk menghitung nilai manfaat ekosistem mangrove menggunakan rumus yang dilakukan Ruitenbeek (1992)

$$L = \sum_{i=1}^5 ML_i$$

Dimana :

ML = Total manfaat langsung (Rupiah)

ML1 = penerimaan kayu mangrove (Rupiah)

ML2 = penerimaan daun nipah (Rupiah)

ML3 = penerimaan produksi ikan (Rupiah)

ML4 = penerimaan produksi udang (Rupiah)

ML5 = penerimaan produksi kepiting (Rupiah)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kerapatan dan Penutupan

Vegetasi ekosistem mangrove yang terdapat di Desa Kampung Baru berjumlah dua jenis yaitu *Rhizophora Apiculata* dan *Bruguiera Gymnorhiza* (Tabel 1). Selain dua jenis mangrove yang ditemukan di plot penelitian juga terdapat beberapa jenis mangrove lainnya di luar plot penelitian yaitu *Nypa Fruticans*, *Avicennia Alba*, *Sonneratia Alba* dan beberapa jenis semak *Acrostichum Ilicifolius* dan *Acrostichum Aureum*.

Tabel 1. Kerapatan dan Penutupan Vegetasi Mangrove di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong

No	Jenis	Kerapatan (pohon/ha)	Penutupan (%)
1	<i>Rhizophora apiculata</i>	1140	99,99
2	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	60	0,01
Total		1200	100

Jenis *R. apiculata* memiliki kerapatan yang paling besar yaitu 1140 pohon/ha. Hal ini dikarenakan bahwa *R. apiculata* memiliki tingkat hidup yang tinggi dan memiliki tipe buah vivipar yaitu bijinya berkecambah sebelum buahnya gugur dari pohon. Selain itu, faktor lingkungan yang cocok juga

mempengaruhi kelimpahan spesies ini. Sedangkan kerapatan untuk jenis *B. gymnorhiza* hanya 60 meter pohon/ha, hal ini disebabkan jenis *B. gymnorhiza* hidupnya lebih sulit tumbuh dan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, serta dipengaruhi oleh kondisi tanah, kelembapan suhu tanah dan keadaan air tanah yang kurang cocok. Sedangkan penutupan vegetasi mangrove di kawasan ekosistem mangrove ini juga sangat dipengaruhi oleh jenis *R. apiculata* karena dari hasil penelitian jenis ini memiliki nilai yang tinggi dari pada *B. gymnorhiza*. *R. apiculata* mempunyai nilai penutupan relatif sebesar 99,99%, sedangkan *B. gymnorhiza* hanya 0,01%.

Indeks Nilai Penting

Kondisi hutan mangrove Desa Kampung Baru Kecamatan Concong didominasi oleh jenis *R. apiculata* dengan indeks nilai penting sebesar 278,02% (Tabel 2). Sedangkan *B. gymnorhiza* hanya memiliki nilai Indeks Nilai Penting sebesar 21,98%. Indeks Nilai Penting *B. gymnorhiza* rendah hal ini disebabkan oleh aktivitas manusia yaitu aktivitas penebangan kayu hutan mangrove yang menyebabkan hutan ini mengalami kerusakan. Keberadaan jenis *R. apiculata* yang mendominasi menandakan bahwa jenis mangrove ini memiliki peran penting dalam ekosistem mangrove, Selain itu juga jenis *Rhizophora sp* memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi.

Faktor utama penyebab kerusakan komunitas mangrove di Desa Kampung Baru adalah penebangan hutan mangrove. Penebangan atau pengambilan kayu mangrove memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap jumlah spesies dan kerusakan pada ekosistem mangrove. Selama penelitian, umumnya vegetasi mangrove yang ditemukan berukuran besar dikategorikan sebagai pohon. Oleh karena itu ditempat penelitian banyak terdapat aktivitas manusia berupa penebangan dan tempat pembuatan arang. Anakan atau bibit mangrove yang ditanam oleh dinas kehutanan Indragiri Hilir setiap tahunnya banyak yang hilang terbawa arus pasang surut dan terganggu oleh aktivitas manusia.

Nilai Manfaat Hutan Mangrove

Nilai manfaat hutan mangrove disajikan pada tabel 3 berikut ini

Tabel 3. Nilai Manfaat Langsung Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Kampung Baru

No	Jenis manfaat	produksi pertahun	Nilai manfaat (Rp/th)	Total biaya (Rp/th)	Nilai manfaat bersih	Persentase
1	Kayu Bakar	4944 (kantong)	69.216.000	1.404.000	67.812.000	10%
2	Ikan	4608 (kg)	248.832.000	17.280.000	231.552.000	33%
3	Udang	2232 (kg)	142.848.000	23.040.000	119.808.000	17%
4	Kepiting	2448 (kg)	61.200.000	28.800.000	32.400.000	4%
5	Nipah	50160	335.445.000	83.520.000	251.925.000	36%
TOTAL			857.541.000	154.044.000	703.497.000	100%

Potensi Kayu Bakar dan Arang

Produksi arang dalam setahun dapat menghasilkan 4944 per kantong (kilogram/kantong). Nilai manfaat kayu bakar diperoleh dengan cara mengalikan harga beberapa kayu per kantong (kg/kantong) dengan banyaknya kayu bakar yang dihasilkan, sehingga didapat nilai sebesar Rp 69.216.000 per tahun, biaya yang digunakan Rp 1.404.000 per tahun, dengan demikian manfaat bersih yang dihasilkan adalah Rp 67.812.000 per tahun. Jenis pohon yang ditebang untuk pembuatan arang adalah *Rhizophora sp*. Dalam penelitian Setyawan (2005) mengatakan dalam pembuatan arang yang digunakan adalah *Rhizophora sp* karena memiliki kalori yang cukup tinggi.

Penebangan hutan hingga tingkat yang tidak memungkinkan penyembuhan secara alami merupakan ancaman serius ekosistem mangrove (Hasmonel *et, all* 2000). Apabila dalam satu tahun terus terjadi penebangan kayu mangrove maka akan terjadi degradasi yang sangat cepat dibandingkan pertumbuhannya. Dengan pemanfaatan hutan mangrove sebagai kayu bakar di Desa kampung Baru sebanyak itu, maka akan terjadi penurunan hutan mangrove yang menimbulkan kerugian bagi masyarakat. Menurut Pariyono (2006) adanya akibat buruk yang ditimbulkan oleh pemanfaatan hutan mangrove yang berlebihan dapat ditanggulangi dengan meningkatkan kualitas sumberdaya manusia berupa peningkatan tingkat pendidikan baik pendidikan lingkungan hidup maupun pendidikan formal. Hal ini akan menjaga keberlangsungan produktivitas sumberdaya hutan mangrove.

Nilai Manfaat Hasil Perikanan

Pemanfaatan hasil perikanan di kawasan ini umumnya masih menggunakan alat tradisional. Nelayan kebanyakan menggunakan perahu dayung dengan alat berupa pancing, jala, bubu dan tangguk. Nilai manfaat penangkapan ikan mencapai Rp 248.832.000 per tahun. Nilai ini didapat dari hasil penjualan ikan sebesar Rp 54.000 per kg yang kemudian dikalikan dengan hasil rata-rata tangkapan ikan yaitu sebesar 4.608 kg. Dengan demikian, nilai manfaat bersih yang dihasilkan sebesar Rp 231.552.000 per tahun. Nilai manfaat ikan di Desa Kampung Baru Kecamatan Concong lebih rendah dari nilai manfaat ekonomi ikan hasil penelitian Naimah (2011) di Kecamatan Batang Tuaka Indragiri Hilir yaitu nilai manfaat ikan sebesar Rp 240.240.000 per tahun.

Selain ikan, manfaat yang kedua adalah penangkapan kepiting. Kepiting mangrove merupakan salah satu produk ekonomi terpenting lingkungan mangrove, seperti *Scylla serrata* yang berharga mahal. Nilai manfaat dari penangkapan kepiting (*Scylla serrata*) diperoleh sebesar Rp 61.200.000. Biaya yang dikeluarkan mencapai Rp 28.800.000 per tahun. Harga udang yang dijual bervariasi tergantung jenis dan ukuran udang. Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) memiliki harga yang tertinggi dimulai dari Rp 90.000 – Rp 110.000 per kg, sedangkan udang windu (*Penaeus monodon*) dengan harga Rp 50.000 per kg dan udang sondong dengan harga Rp 25.000 - 30.000 per kg. Manfaat bersih yang diperoleh dari penangkapan kepiting adalah sebesar Rp 32.400.000 per tahun.

Manfaat yang selanjutnya adalah penangkapan udang. Manfaat penangkapan udang diperoleh sebesar Rp 142.848.000 per tahun. Nilai ini diperoleh dengan cara mengalikan hasil penangkapan udang pertahunnya itu sebanyak 2.232 kg dengan harga jual sebesar Rp. 64.000 per kg. Biaya pemanfaatan yang dikeluarkan mencapai Rp 23.040.000 per tahun. Sehingga nilai bersih yang diperoleh dari penangkapan udang adalah sebesar Rp 119.808.000 per tahun.

Kepiting dan udang memiliki tingkat ketahanan hidup yang rentan. Rendahnya hasil tangkapan kepiting dan udang disebabkan karena faktor lingkungan perairan yang kurang mendukung bagi kehidupan kepiting dan udang seperti penebangan pohon mangrove yang dilakukan oleh aktivitas manusia, transportasi laut yang menghasilkan limbah minyak akan terbawa oleh aliran air sungai dan pasang surut air laut sehingga membuat habitat kepiting dan udang tidak nyaman dan sulit berkembang. Selain itu, kurangnya kerapatan ekosistem mangrove yang tidak mendukung kehidupan kepiting bakau.

Nilai Manfaat Hasil Nipah

Daun nipah yang dimanfaatkan oleh masyarakat adalah daun nipah yang masih muda menguncup atau yang sering disebut pucuk, ukuran pancangnya bisa mencapai 1,5 hingga 3 meter dan diolah oleh masyarakat sebagai pembungkus tembakau yang diekspor keluar negeri. Daun nipah tersebut dipotong pada bagian sirip daun sehingga menghasilkan helaian anak daun. Bagian permukaan atas daun dikelupas setipis mungkin, bagian yang telah dikelupas kemudian dijemur sampai kering hingga membentuk gulungan kecil. Waktu yang diperlukan untuk menjemur bagian daun tersebut sekitar 1-2 hari. Pucuk atau daun pembungkus yang telah jadi kemudian dijual ke agen yang menampung pucuk dihargai sebesar Rp 7000 per kg, selain sebagai pembungkus rokok masyarakat sekitar juga memanfaatkan nipah sebagai kerajinan tangan yaitu kelakar. Kelakar terbuat dari lidi daun nipah yang dianyam sedemikian rupa. Lidi nipah yang masih muda diambil dari sisa daun pembuat pembungkus tembakau. Harga kelakar bervariasi tergantung besar kecilnya kelakar, dimulai dari harga Rp 5000 hingga Rp 10.000 persatuan. dalam sehari pengrajin kelakar dapat membuat kelakar sebanyak 15 buah.

Potensi Tumbuhan Mangrove Sebagai Obat

Manfaat tumbuhan mangrove selain sebagai kayubakar, arang, perajin pucuk nipah dan hasil perikanan ikan, udang dan kepiting. Hutan mangrove juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat-obatan. Berdasarkan hasil penelitian dijumpai 6 jenis tumbuhan mangrove yang digunakan sebagai bahan obat yaitu *Avicennia alba*, *Acanthus ilicifolius*, *Nypa fruticans*, *Sonneratiacaseolaris*, *Acrostichum aureum*, *Rhizophora apiculata* (Tabel 4).

Tabel 4. Jenis tumbuhan mangrove yang dimanfaatkan sebagai obat-obatan di Desa Kampung Baru, Kecamatan Concong.

No	Nama tanaman		Nama penyakit	Bagian yang dimanfaatkan	Cara pengelolaan	Cara penggunaan
	Ilmiah	Lokal				
1	<i>Avicennia alba</i>	api-api	Menggugurkan kandungan	Getah	Tanpa olahan	Diminum
			Demam	Getah pucuk	Tanpa olahan	Ditempelkan
2	<i>Acanthus ilicifolius</i>	Jeruju	Gatal-gatal memutihkan muka	Kulit batang	Ditumbuk	Ditempelkan
			menurunkan panas	Daun	Tanpa olahan	Dimakan
3	<i>Nypa fruticans</i>	Nipah	Bisul	Buah	Tanpa olahan	Dimakan
			Gatal-gatal	Batang yang busuk	Tanpa Olahan	Ditempelkan
4	<i>Sonneratia caseolaris</i>	Pidada	gigitan serangga/ikan	Pucuk	Tanpa Olahan	Ditempelkan/diikat
			Gatal-gatal	Pucuk	Ditumbuk	Ditempelkan
			Menurunkan panas	Daun	Direndam	Dipercikkan
5	<i>Acrostichum aureum</i>	Piyai	Kudis	Pucuk	Ditumbuk	Ditempelkan
			Cacar	Pucuk	Ditumbuk	Dioleskan
			Demam	Pucuk	Dipotong diambil bagian dalamnya	Ditempelkan
6	<i>Rhizophora piculata</i>	Bakau	Gatal-gatal	Daun	Tanpa olahan	Ditempelkan
			Sakit tulang	Rhizome	Direndam	Dimakan
			gigitan serangga/ikan	Pucuk	Tanpa olahan	Ditempelkan
			Pelancar melahirkan	Buah	Dipotong menjadi tujuh bagian	Diminum

Avicennia alba dapat dimanfaatkan untuk menggugurkan kandungan, demam, gatal-gatal dan memutihkan muka. Pada Penelitian Purwoko (2004) juga mengatakan bahwa tanaman *A. alba* dapat mencegah kehamilan karena mengandung zat resin dan dapat juga digunakan untuk luka cacar. Selain itu *A. alba* dapat dimanfaatkan sebagai pemutih muka namun menurut Purwoko (2004) jenis *Sonneratia* sp yang bermanfaat untuk menghaluskan muka karena menghasilkan pectine.

Jenis *Acanthus ilicifolius* dimanfaatkan sebagai obat untuk menurunkan panas dan bisul. *A. ilicifolius* dapat dijadikan sebagai obat bisul bagian atau organ yang digunakan adalah buah, sedangkan organ yang digunakan untuk mengobati demam adalah daun. Ernianingsihet al. (2014) mengatakan bahwa *A. ilicifolius* pada bagian buah, bunga dan biji dapat dijadikan sebagai obat bisul ringan dan cacingan, karena tumbuhan *A. ilicifolius* mengandung bahan kimia flavonoid dan asam amino (Kokpol et al dalam Rizki et al. 2012).

Nypa fruticans merupakan salah satu tanaman yang banyak dimanfaatkan di Desa Kampung Baru sebagai obat gatal dan terkena sengatan atau gigitan hewan. Bagian atau organ yang digunakan untuk mengobati gatal-gatal adalah batang *N. fruticans* yang busuk kemudian ditempelkan dan diikat pada bagian yang gatal. Purnobasuki (2005) mengatakan bahwa *N. fruticans* dapat digunakan seperti gigitan ular, obat asma, diabetes, kusta dan rematik. Organ yang bisa digunakan yaitu daun dan buah. Jenis *Sonneratia caseolaris* dapat dimanfaatkan sebagai obat gatal dan menurunkan panas, bagian yang digunakan untuk mengobati gatal adalah pucuk daun yang muda.

Menurut Noor *et al.* (2006) jenis *Acrostichum aureum* Famili Pteridaceae merupakan ferma tahunan yang tumbuh di hutan mangrove dan pematang tambak memiliki tingkat toleransi terhadap genangan air laut tidak setinggi. *A. aureum* di temukan dibagian daratan dari hutan mangrove, biasanya terdapat pada habitat yang sudah rusak. Jenis *A. aureum* dapat dimanfaatkan sebagai obat demam. Organ atau bagian yang digunakan adalah bagian pucuk daun. *Rhizophora apiculata* merupakan jenis tanaman yang mendominasi di daerah ini, selain itu jenis ini juga dapat dimanfaatkan sebagai obat gatal, sakit tulang, gigitan serangga/ikan dan pelongsor melahirkan. Bagian tumbuhan yang digunakan adalah daun, rhizome, pucuk dan buah.

KESIMPULAN

Kerapatan ekosistem mangrove di Desa Kampung Baru didominasi oleh jenis *Rhizophora apiculata* yang memiliki nilai indeks nilai penting (INP) sebesar 278,02% sedangkan *Bruguiera gymnorhiza* sebesar 21,98%. 2. Nilai manfaat langsung ekosistem mangrove di Desa Kampung Baru adalah Rp 703497000. Nilai manfaat langsung yang tertinggi diperoleh dari nilai manfaat nipah yaitu dengan persentase 36% dan yang terendah adalah nilai kehidupan kepiting 4% dan dapat dimanfaatkan.

Potensi pemanfaatan ekosistem mangrove di Desa Kampung Baru berupa pemanfaatan obat-obatan. Vegetasi mangrove yang digunakan sebagai obat-obatan adalah *Avicennia alba* (api-api), *Acanthus ilicifolius* (jeruju), *Nypa fruticans* (nipah), *Sonneratiacaseolaris* (pidada), *Acrostichum aureum* (piyai) dan *Rhizophora apiculata* (bakau), dapat digunakan untuk menyembuhkan berbagai penyakit seperti demam, gatal, gigitan serangga atau hewan, menggugurkan kandungan, pelongsor melahirkan, kudis, bisul, sakit tulang dan cacar.

DAFTAR PUSTAKA

- Benu O, Suzana, Jean T, Rine. 2011. Valuasi Ekonomi Sumberdaya Hutan Mangrove Di Desa Palaes Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara. ASE. 7(2): 29–38.
- Ernianingsih WS, Mukarlina, Rizalinda. 2014. Etnofarmakologi Tumbuhan Mangrove *Acanthus ilicifolius* L., *Acrostichum speciosum* L. dan *Xylocarpus rumphii* Mabb. di Desa Sungai Tekong Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya. Pontianak: Universitas Tanjungpura FMIPA Biologi. 3(2): 252-258.
- Hasmonel MW, Purwaningdyah, Nurhayati. 2000. Reklamasi pantai dalam hubungannya dengan pendaftaran tanah (studi kasus di pantai Utara Jakarta). Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kokpol U, Chittawong V and Millis HD. 1984. Chemical constituents of the roots of *Acanthus ilicifolius*. *Journal of Natural Products*. vol 49. 355-356.
- Noor RY, Khazali, Suryadiputra. 2006. Panduan pengenalan mangrove di Indonesia. Bogor: PHKA/WI-IP. 68
- Pariyono. 2006. Kajian Potensi Kawasan Mangrove dalam Kaitannya dengan Pengelolaan Wilayah Pantai di Desa Panggung, Bulakbaru, Tanggultlare, Kabupaten Jepara [Tesis]. Semarang: Program Pasca Sarjana, Universitas Diponegoro.
- Rizki, Sari Tm And Leilani I. 2012. Jenis tumbuhan mangrove yang Dimanfaatkan Masyarakat sebagai Bahan Obat di Kanagarian Manguang Pariaman. *BioETI*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
- Setyawan AD, Winarno K. 2005. Pemanfaatan Langsung Ekosistem Mangrove di Jawa Tengah dan Penggunaan Lahan di Sekitarnya; Kerusakan dan Upaya Restorasi. *J. Biodiversitas*. 7(3): 282-291.