**POTENSI DAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA HUTAN DI DAERAH
PENYANGGA TAMAN NASIONAL BUKIT TIGAPULUH, PROVINSI JAMBI**
(*Forest Potency and Forest Resources Utilization in Buffer Zone of
Bukit Tigapuluh National Park, Jambi Province*)

Oleh / By :

Wanda Kuswanda dan / and Sugiarti

ABSTRACT

The buffer zone of Bukit Tigapuluh National Park has various forest resources, such as timber species, non timber forest products and wild animals. Communities used the forest resources to fulfill their needs. This research was conducted to get information on forest resources potency and its utilization by communities. The forest resources utilization data were collected by using questioners distribution and interview methods, whereas potency of forest resources (timber and non timber products) used line plot sampling method, and wild animals collection used line transect method. The results showed that there were 21 timber species were utilized by communities, about 18 species of non timber product and 30 species of wild animals. The value of diversity index (H') was 2.065 which mean the forest buffer zone was in unstable condition. Communities use forest resources for dwelling material, fire wood, food and for sale. The utilized forest resources by communities were meranti (*Shorea* sp.), medang (*Litsea* sp.), durian (*Durio zibethinus*), rotan (*Calamus manan*), jengkol (*Archidendron pauciflorum*), jernang (*Daemonorops draco*), and rusa (*Cervus unicolor*).

Key words : Forest resources potency, buffer zone, Bukit Tigapuluh National Park

ABSTRAK

Daerah Penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh (TNBT) memiliki beragam potensi sumberdaya hutan seperti hasil hutan kayu, non kayu, dan satwaliar. Masyarakat memanfaatkan sumberdaya hutan tersebut untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang potensi dan pemanfaatan sumberdaya hutan oleh masyarakat. Pengumpulan data pemanfaatan sumberdaya hutan menggunakan metode wawancara dan penyebaran kuisioner, potensi hasil hutan (kayu dan non kayu) berdasarkan metode garis berpetak dan satwaliar dengan metode transek garis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pohon penghasil kayu yang dimanfaatkan oleh masyarakat hanya teridentifikasi 21 jenis, non kayu 18 jenis, dan satwaliar 30 jenis. Nilai keanekaragaman jenis (H') sumberdaya hutan sebesar 2,07 yang berarti hutan di daerah penyangga dalam kondisi tidak stabil. Masyarakat memanfaatkan sumberdaya hutan untuk bahan bangunan, kayu bakar, makanan, dan dijual. Sumberdaya hutan yang selalu dimanfaatkan masyarakat adalah meranti (*Shorea* sp.), medang (*Litsea* sp.), durian (*Durio zibethinus*), rotan (*Calamus manan*), jengkol (*Archidendron pauciflorum*), jernang (*Daemonorops draco*), dan rusa (*Cervus unicolor*).

Kata kunci : Potensi sumberdaya hutan, zona penyangga, Taman Nasional Bukit Tigapuluh

I. PENDAHULUAN

Taman Nasional adalah kawasan pelestarian alam yang memiliki ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi dan dimanfaatkan untuk kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Sistem zonasi di dalam taman nasional dapat dibagi

menjadi zona inti, zona pemanfaatan, dan zona lainnya sesuai dengan keperluan, sedangkan wilayah yang berbatasan dengan taman nasional umumnya ditetapkan sebagai zona/daerah penyangga (Undang-undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya). Menurut MacKinnon, *et al.* (1993), daerah penyangga adalah kawasan

yang berdekatan dengan kawasan yang dilindungi, yang penggunaan lahannya terbatas untuk memberikan perlindungan tambahan bagi kawasan yang dilindungi dan sekaligus bermanfaat bagi masyarakat pedesaan di sekitarnya. Daerah penyangga pada taman nasional dapat berfungsi sebagai habitat, pelindung fisik (*barrier*) taman nasional, dan sumber pendapatan masyarakat.

Daerah Penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh (TNBT) memiliki beragam potensi sumberdaya hutan seperti hasil hutan kayu, non kayu, dan satwaliar yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Namun demikian, konversi hutan yang berlebihan untuk areal perkebunan kelapa sawit dan karet, pembukaan lahan untuk konsesi Hak Pengusahaan Hutan Tanaman Industri (HPHTI), dan pertambangan telah menurunkan potensi keanekaragaman sumberdaya hutan di daerah penyangga yang mengakibatkan masyarakat memasuki kawasan TNBT untuk mengambil kayu, hasil hutan non kayu, dan satwaliar. Hal ini tentunya menimbulkan dampak negatif terhadap keseimbangan ekosistem TNBT yang berfungsi sebagai kawasan pelestarian alam.

Oleh karena itu, informasi mengenai potensi dan pola pemanfaatan sumberdaya hutan di sekitar daerah penyangga, khususnya sumberdaya hutan penghasil kayu, non kayu, dan satwaliar sangat penting diketahui sebagai bahan pertimbangan dan acuan dalam mengevaluasi rencana pengelolaan daerah penyangga di TNBT. Tanpa adanya informasi sumberdaya hutan secara rinci mustahil tujuan pengelolaan taman nasional secara lestari bisa tercapai.

II. GAMBARAN UMUM LOKASI

A. Status dan Letak Kawasan

Taman Nasional Bukit Tigapuluh (TNBT) ditunjuk berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan (Menhut) No. 539/Kpts-II/1995 tanggal 5 Oktober 1995 dan selanjutnya ditetapkan berdasarkan Keputusan Menhut No. 6407/Kpts-II/2002 tanggal 21 Juni 2002, dengan luas total

144.233 ha yang meliputi Provinsi Riau (111.223 ha) dan Provinsi Jambi (33.000 ha). Kawasan hutan TNBT terletak di perbatasan antara Provinsi Jambi dan Riau yang secara geografis terletak pada 0° 40' - 1° 25' LS dan 102° 10' - 102° 50' BT. Secara administrasi pemerintahan TNBT termasuk dalam wilayah Kabupaten Indragiri Hulu/Indragiri Hilir di sebelah utara, sebelah selatan termasuk dalam wilayah Kabupaten Bungo Tebo/Tanjung Jabung, sebelah timur termasuk dalam wilayah Indragiri Hilir/Tanjung Jabung. Di sekitar kawasan TNBT terdapat 26 desa dengan tingkat kesejahteraan dan pendidikan masyarakat masih rendah (Fakultas Kehutanan, 2000).

B. Topografi dan Tanah

Topografi kawasan TNBT adalah berbukit dengan ketinggian tempat antara 60 sampai 843 m dpl. Di dalam kawasan terdapat sekitar 30 buah bukit dengan bukit Hulu Supin yang tertinggi 843 m dpl. Berdasarkan peta JOG Sumatera No. SA 48-1 tahun 1969 skala 1 : 250.000 sebagian besar tanah di TNBT terdiri dari Podzolik Merah Kuning (PMK) yang tersebar di daerah perbukitan sebelah timur dan latosol merah di sebelah barat TNBT (Fakultas Kehutanan, 2000).

C. Iklim

Berdasarkan data iklim tahun 2000 curah hujan rata-rata tahunan di TNBT sebesar 2.577 mm/tahun, dengan demikian menurut klasifikasi Schimdt dan Ferguson (1951) termasuk dalam tipe iklim B. Suhu udara rata-rata bulanan berkisar antara 25,6°C-27,7°C. Suhu bulanan maksimum terjadi pada bulan Agustus sebesar 33°C, suhu bulanan minimum terjadi pada bulan Januari sebesar 20,8°C dengan kelembaban udara rata-rata berkisar 81-89 %.

D. Flora dan Satwaliar

Menurut Fakultas Kehutanan (2000), kawasan TNBT mempunyai diversitas jenis tumbuhan yang tergolong tinggi. Jenis tumbuhan endemik dan langka di antaranya adalah cendawan muka rimau (*Rafflesia hasseltii*), salo (*Johannestejmania altifrons*), mapau (*Pinanga multiflora*), jernang (*Daemonorops draco*), dan rotan

(*Calamus ciliaris*). Pada kawasan hutan TNBT tercatat minimal 59 jenis mamalia, 198 jenis burung, dan 18 jenis kelelawar. Jenis-jenis satwa yang terdapat di TNBT di antaranya ungko tangan putih (*Hylobates lar*), ungko tangan hitam (*H. agilis*), siamang (*Symphalangus syndactylus*), beruk (*Macaca nemestrina*), harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*), macan dahan (*Neofelis nebulosa*), rusa sambar (*Cervus unicolor*), kijang (*Muntiacus muntjak*), kambing hutan (*Capricornis sumatrensis*), dan kancil (*Tragulus javanicus*).

III. METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini difokuskan di daerah penyangga wilayah selatan TNBT yang secara administrasi pemerintahan termasuk Desa Lubuk Kambing dan Desa Sungai Rotan, Kecamatan Merlung, Kabupaten Tanjung Jabung, Provinsi Jambi. Waktu penelitian dilakukan selama tiga bulan, mulai dari Oktober sampai Desember 2003.

Berdasarkan ketergantungan masyarakatnya terhadap sumberdaya hutan di sekitar TNBT Desa Lubuk Kambing termasuk desa interaksi utama dan Desa Sungai Rotan termasuk desa interaksi. Areal Desa Lubuk Kambing berbatasan langsung dengan TNBT dengan luas wilayah 336,5 km² dengan jumlah penduduk 1.884 jiwa, sedangkan Desa Sungai Rotan letaknya 10 km dari batas TNBT dengan luas wilayah 167,5 km² dan jumlah penduduk 500 jiwa.

B. Pengumpulan Data

Pengumpulan data sumberdaya hutan dalam penelitian ini dikelompokkan dalam jenis tumbuhan penghasil kayu, non kayu, dan satwaliar dengan tahapan sebagai berikut :

1. Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Untuk mengetahui sumberdaya hutan yang dimanfaatkan oleh masyarakat dilakukan melalui penyebaran kuisioner dan wawancara. Jumlah responden untuk setiap desa ditentukan sebanyak 30 responden yang dipilih secara acak. Data yang dicatat adalah jenis tumbuhan penghasil kayu, non kayu, dan satwaliar yang dimanfaatkan, frekuensi,

tingkat, dan pola pemanfaatan sumberdaya hutan.

2. Potensi Sumberdaya Hutan

a. Potensi Tumbuhan Penghasil Kayu dan Non Kayu

Pengumpulan data tumbuhan penghasil kayu dan non kayu dibatasi hanya pada pohon berdiameter ≥ 20 cm. Data yang dicatat adalah nama jenis dan jumlah individu setiap jenis pohon yang selanjutnya dikelompokkan pada tumbuhan penghasil kayu dan non kayu menurut Fakultas Kehutanan (2000). Pengumpulan data dilakukan dengan cara pembuatan plot contoh berukuran 20 x 20 m² sebanyak 10 plot untuk setiap lokasi penelitian. Plot contoh diletakkan secara sistematis *sampling* dengan pemilihan petak contoh pertama secara acak, di mana jarak antar plot sejauh 40 meter (metode garis berpetak).

b. Potensi Satwaliar

Pengumpulan data potensi satwaliar dilakukan berdasarkan metode transek garis (*line transect methods*). Pada setiap lokasi penelitian dibuat tiga transek dengan panjang satu km untuk setiap transek yang ditentukan secara acak. Satwaliar yang diamati diklasifikasikan dalam kelompok burung, primata, dan mamalia darat. Data yang dicatat adalah nama jenis dan jumlah individu setiap jenis, baik yang ditemukan secara langsung maupun tidak langsung (jejak kaki, suara dan kotoran).

C. Analisis Data

1. Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Hasil penyebaran kuisioner dianalisis secara kuantitatif berdasarkan tabel frekuensi, kemudian dideskripsikan dan diinterpretasikan menggunakan analisis deskriptif. Tahapan analisis data secara kuantitatif dilakukan sebagai berikut :

- Editing data, yaitu meneliti kembali data penelitian terhadap rekaman jawaban yang telah ditulis dalam kuisioner, catatan-catatan wawancara dan hasil observasi untuk mengetahui apakah data sudah cukup baik untuk proses analisis data.

- b. Koding data, yaitu pengklasifikasian terhadap jawaban-jawaban responden dengan membubuhkan kode pada suatu jawaban tertentu.
- c. Menghitung frekuensi, yaitu mentabulasi atau menyusun data ke dalam tabel-tabel yang memuat seluruh jawaban dalam kategori tertentu.
- d. Membuat tabel frekuensi yang memuat jumlah frekuensi dan prosentase untuk setiap kategori data.

2. Potensi Sumberdaya Hutan

Untuk mengetahui gambaran potensi dan keanekaragaman jenis sumberdaya hutan yang terdapat di daerah penyangga menggunakan analisis indeks keanekaragaman Shannon dan Weaver (1949) dan indeks Simpson (Si) (1949) dalam Odum (1971) sebagai berikut:

$$H' = - \sum \left[\frac{ni}{N} \log \frac{ni}{N} \right] \text{ dan}$$

$$Si = \frac{ni(ni - 1)}{N(N - 1)}$$

Keterangan (Remark):

H' = indeks keanekaragaman Shannon dan Weaver (1949)

Si = indeks keanekaragaman Simpson (1949)

ni = jumlah individu jenis ke-i

N = jumlah total individu

Berdasarkan nilai persentase/tingkat pemanfaatan dan nilai keanekaragaman jenis tersebut kemudian dianalisis alternatif usulan pengelolaan sumberdaya hutan di daerah penyangga dalam mendukung upaya pelestarian TNBT.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pemanfaatan Sumberdaya Hutan

Masyarakat di sekitar zona penyangga TNBT sebagian besar merupakan suku Melayu dan beragama Islam. Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner hanya 26,67 % yang merupakan masyarakat pendatang yang berasal dari suku Jawa, Minang, dan Batak. Mata pencaharian utamanya 58,33 % sebagai petani, 33,33 % sebagai peladang, sisanya sebagai pedagang dan buruh. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya masyarakat memanfaatkan sumberdaya hutan yang terdapat di daerah penyangga bahkan dari kawasan taman nasional. Sumberdaya hutan yang dimanfaatkan oleh masyarakat tersebut adalah sebagai berikut :

1. Hasil Hutan Kayu

Hasil penelitian mengenai distribusi responden dalam memanfaatkan jenis-jenis kayu yang terdapat di daerah penyangga disajikan pada Tabel 1.

Tabel (Table) 1. Distribusi responden terhadap pemanfaatan jenis-jenis kayu (The respondent distribution to sample timber species utilization)

No	Pemanfaatan kayu (Timber utilization)	Desa (Village)				Total	
		Lubuk Kambing		Sungai Rotan			
		Jumlah (Total)	%	Jumlah (Total)	%	Jumlah (Total)	%
1	Tingkat pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan jenis kayu (The level of communities knowledge to use timber species) :						
	a. Tinggi/high (>10 jenis)	18	60,00	11	36,67	29	48,33
	b. Sedang/middle (5-10 jenis)	10	33,33	13	43,33	23	38,33
	c. Rendah/low (<5 jenis)	2	6,67	6	20,00	8	13,33
2	Frekuensi pengambilan jenis-jenis kayu (The frequency of timber species extractor) :						
	a. Sering (often)	17	56,67	10	33,33	27	45,00
	b. Kadang-kadang (rare)	13	43,33	18	60,00	31	51,67
	c. Tidak pernah (none)	0	0,00	2	6,67	2	3,33
3	Model pemanfaatan jenis kayu (The model of timber species utilization) :						
	a. Dijual (sale)	10	33,33	5	16,67	15	25,00
	b. Bahan perumahan (dwelling material)	13	43,33	7	23,33	20	33,33
	c. Kayu bakar (fire wood)	7	23,33	16	53,33	23	38,33
	d. Tidak pernah (none)	0	0,00	2	6,67	2	3,33

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa masyarakat desa yang menjadi responden mengenal dan memanfaatkan jenis-jenis kayu yang terdapat di daerah penyangga cukup tinggi. Di Desa Lubuk Kambing sebanyak 60 % dan 36,67 % di Desa Sungai Rotan memanfaatkan lebih dari 10 jenis kayu. Dari hasil wawancara dengan masyarakat asli/suku Melayu mengakui ada yang mengenal lebih dari 30 jenis kayu terutama yang bisa dimanfaatkan sebagai obat, bahan perumahan, dan kayu bakar. Pengetahuan terhadap jenis-jenis kayu tersebut mereka dapatkan dari orangtuanya yang secara turun temurun telah memanfaatkan kayu-kayu tersebut.

Jenis-jenis kayu yang banyak dimanfaatkan masyarakat saat ini adalah meranti (*Shorea* sp.), medang (*Litsia firma*), keruing (*Dipterocarpus* sp.), dan sungkai (*Peronema canescens*) meskipun jenis lain terdapat di dalam hutan, namun kurang menarik bagi mereka. Frekuensi pengambilan kayu dari kawasan hutan 45 % tergolong sering dan 51,67 % kadang-kadang karena untuk memenuhi kebutuhan kayu terutama untuk kayu bakar mereka

mengambil dari kebun, ladang atau lahan garapan lainnya (Dinas Pekerjaan Umum Riau, 2001).

Model pemanfaatan jenis-jenis kayu oleh masyarakat cukup bervariasi, pada Desa Lubuk Kambing sebesar 43,33 % digunakan untuk bahan perumahan dan 33,33 % responden untuk dijual. Pada masyarakat Desa Sungai Rotan sebanyak 53,33 % memanfaatkan kayu untuk kayu bakar dan hanya sekitar 6,67 % untuk dijual. Hasil dari menjual kayu digunakan untuk membeli kebutuhan hidup terutama bila musim panen belum tiba. Jenis-jenis kayu yang diolah untuk papan, bahan bangunan, dan perabotan rumah tangga di antaranya adalah medang (*Litsia firma*), meranti (*Shorea* sp.), balam (*Palaquium* sp.), dan bayur (*Pterospermum javanicum*).

2. Hasil Hutan Non Kayu

Hasil penelitian mengenai distribusi responden dalam memanfaatkan jenis-jenis hasil hutan non kayu yang terdapat di daerah penyangga disajikan pada Tabel 2. Masyarakat di Desa Lubuk Kambing dan Desa Sungai Rotan secara turun temurun

Tabel (Table) 2. Distribusi responden terhadap pemanfaatan hasil hutan non kayu (*The respondents distribution to sample non timber forest product utilization*)

No	Pemanfaatan hasil hutan non kayu (<i>Non timber forest product utilization</i>)	Desa (Village)				Total	
		Lubuk Kambing		Sungai Rotan			
		Jumlah (Total)	%	Jumlah (Total)	%	Jumlah (Total)	%
1	Tingkat pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan jenis-jenis hasil hutan non kayu (<i>The level of communities knowledge to use non timber forest product</i>) :						
	a. Tinggi/high (>10 jenis)	14	46,67	10	33,33	24	40,00
	b. Sedang/middle (5-10 jenis)	12	40,00	13	43,33	25	41,67
	c. Rendah/low (<5 jenis)	4	13,33	7	23,33	11	18,33
2	Frekuensi pengambilan jenis-jenis hasil hutan non kayu (<i>The frequency of non timber forest product removal</i>):						
	a. Sering (often)	14	46,67	8	26,67	22	36,67
	b. Kadang-kadang (rare)	14	46,67	21	70,00	35	58,33
	c. Tidak pernah (none)	2	6,67	1	3,33	3	5,00
3	Model pemanfaatan jenis-jenis hasil hutan non kayu (<i>The model of non timber forest product utilization</i>) :						
	a. Dijual (sale)	13	43,33	6	20,00	19	31,67
	b. Dikonsumsi (consumption)	11	36,67	19	63,33	30	50,00
	c. Dijual dan dikonsumsi (sale and consumption)	4	13,33	4	13,33	8	13,33
	d. Tidak pernah (none)	2	6,67	1	3,33	3	5,00

banyak mengenal dan memanfaatkan jenis-jenis hasil hutan non kayu yang terdapat di kawasan hutan di daerah penyangga. Sebanyak 40 % responden mengetahui nama dan memanfaatkan jenis hasil hutan non kayu lebih dari 10 jenis. Selain dari kawasan hutan, hasil hutan non kayu seperti buah-buahan diperoleh juga dari pohon yang ditanam di ladang atau kebun sendiri. Oleh karena hasil hutan non kayu terutama buah-buahan seperti durian (*Durio zibethinus*), jengkol (*Archidendron pauciflorum*), dan cempedak (*Artocarpus integer*) dari kawasan hutan sudah mulai langka akibat pohonnya banyak ditebang.

Pola pemanfaatan hasil hutan non kayu tersebut sebagian besar untuk dijual dan dikonsumsi. Jenis-jenis hasil hutan non kayu yang banyak dimanfaatkan masyarakat adalah durian (*D. zibethinus*), rotan (*Calamus manan*), jengkol (*A. pauciflorum*), dan jernang (*Daemonorops*

draco). Akan tetapi, potensi hasil hutan non kayu di daerah penyangga yang semakin langka mendorong mereka untuk mengambilnya dari kawasan TNBT. Menurut Warsi (1999), pemanfaatan hasil hutan non kayu yang berlebihan telah menjadi ancaman spesifik bagi kelestarian TNBT, terutama yang dilakukan oleh pendatang dengan pemodal dari luar.

3. Pemanfaatan Satwaliar

Hasil penelitian mengenai distribusi responden dalam memanfaatkan jenis-jenis satwaliar yang terdapat di daerah penyangga disajikan pada Tabel 3.

Pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan jenis-jenis satwaliar secara umum tergolong tinggi (> 10 jenis), yaitu sebanyak 53,33 % dan hanya 11,67 % yang termasuk rendah. Frekuensi pemanfaatan jenis-jenis satwaliar tersebut sebagian besar termasuk kategori kadang-kadang, yaitu

Tabel (Table) 3. Distribusi responden terhadap pemanfaatan satwaliar (*The respondents distribution to sample wild animals utilization*)

No	Pemanfaatan satwaliar (Wild animals utilization)	Desa (Village)				Total	
		Lubuk Kumbang		Sungai Rotan			
		Jumlah (Total)	%	Jumlah (Total)	%	Jumlah (Total)	%
1	Tingkat pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan jenis-jenis satwaliar (<i>The level of communities knowledge to use wild animals species</i>):						
	a. Tinggi/high (>10 jenis)	15	50,00	17	56,67	32	53,33
	b. Sedang/middle (5-10 jenis)	13	43,33	8	26,67	21	35,00
	c. Rendah/low (<5 jenis)	2	6,67	5	16,67	7	11,67
2	Frekuensi pengambilan jenis-jenis satwaliar (<i>The frequency of wild animals removal</i>):						
	a. Sering (often)	6	20,00	5	16,67	11	18,33
	b. Kadang-kadang (rare)	23	76,67	21	70,00	44	73,33
	c. Tidak pernah (none)	1	3,33	4	13,33	5	8,33
3	Pemanfaatan terhadap jenis-jenis satwaliar (<i>The utilization on wild animals</i>):						
	a. Dijual (sale)	5	16,67	5	16,67	10	16,67
	b. Dipelihara (raised)	12	40,00	7	23,33	19	31,67
	c. Dikonsumsi (consumption)	12	40,00	14	46,67	26	43,33
	d. Tidak pernah (none)	1	3,33	4	13,33	5	8,33
4	Cara memperoleh/menangkap Jenis satwa liar (<i>The manner of wild animals catch</i>):						
	a. Diburu (hunt)	11	36,67	5	16,67	16	26,67
	b. Dijerat (ruse)	12	40,00	10	33,33	22	36,67
	c. Diumpun (doom)	6	20,00	11	36,67	17	28,33
	d. Tidak pernah (none)	1	3,33	4	13,33	5	8,33

76,67 % di Desa Lubuk Kambing dan 70 % di Desa Sungai Rotan. Bahkan sebanyak 13,33 % masyarakat di Desa Sungai Rotan tidak pernah mengambil dan memanfaatkan satwaliar dari hutan.

Tingkat pemanfaatan terhadap jenis satwaliar pada kedua desa tersebut secara umum termasuk rendah meskipun potensi sumberdaya satwaliar cukup beragam. Masyarakat kurang tertarik untuk memanfaatkan satwaliar karena mereka menilai kurang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dibandingkan dengan kayu dan sulit untuk menangkapnya. Jenis burung yang sering ditangkap oleh masyarakat hanya murai batu (*Copsychus malabarensis*) dan kacer (*Copsychus saularis*), untuk jenis primata sangat jarang bahkan tidak pernah mereka tangkap dan untuk jenis mamalia hanya rusa (*Cervus unicolor*) dan kadang-kadang kijang (*Mutiacus muntjak*) kalau kebetulan masuk jerat yang dipasang pada lintasannya. Rendahnya pengambilan satwaliar disebabkan karena sebagian besar masyarakat telah membudidayakan hewan ternak seperti kerbau, kambing, dan ayam.

Satwaliar yang berhasil ditangkap sebanyak 31,67 % untuk dipelihara, 43,33 % dikonsumsi, dan hanya sebagian kecil yang pernah menjualnya. Pemanfaatan satwaliar untuk dijual hanya 16,67 % pada masing-masing desa. Jenis satwaliar yang dipelihara umumnya termasuk kelompok burung seperti kacer (*C. saularis*), sedangkan satwaliar yang sering dijual adalah babi (*Sus scrofa*), rusa (*C. unicolor*), dan kijang (*M. muntjak*). Cara yang sering dilakukan oleh masyarakat untuk memperoleh atau menangkap satwaliar tersebut adalah dijerat dan diumpun.

Pemanfaatan terhadap satwaliar oleh masyarakat di sekitar TNBT sudah mulai berkurang meskipun ada sebagian kecil masyarakat (umumnya pendatang) yang masih berburu satwaliar ke dalam kawasan TNBT menggunakan senapan angin. Jenis satwa yang diburu umumnya dari kelompok mamalia dan bisa dijual seperti kambing hutan (*C. sumatrensis*), harimau Sumatera (*P. tigris sumatrae*), dan rusa (*C. unicolor*). Hal ini tentunya akan mengganggu keseimbangan ekosistem TNBT sebagai kawasan pelestarian satwa langka, endemik dan dilindungi, seperti harimau sumatera.

B. Potensi Sumberdaya Hutan

Kawasan Daerah Penyangga TNBT Kabupaten Tanjung Jabung, Provinsi Jambi sebagian besar merupakan kawasan hutan sekunder eks kawasan hutan produksi yang pernah dikelola oleh PT. Inhutani V, perkebunan dan sebagian lahan pertanian masyarakat. Pada kawasan tersebut sebagian besar masyarakat memanfaatkan sumberdaya flora dan fauna dari hutan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan sebagian masyarakat mengkonversi kawasan hutan menjadi lahan perkebunan, perumahan, jalan, dan prasarana kehidupan lainnya (Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Indragiri-Rokan, 2002).

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan diperoleh potensi keanekaragaman jenis sumberdaya hutan yang terdapat di sekitar kawasan hutan daerah penyangga TNBT relatif rendah seperti disajikan pada Tabel 4.

Dari Tabel 4, secara umum keanekaragaman jenis sumberdaya hutan

Tabel (Table) 4. Keanekaragaman jenis sumberdaya hutan di daerah penyangga (*Species diversity of forest resources in buffer zone*)

No	Sumberdaya hutan (<i>Forest resources</i>)	Keanekaragaman jenis / <i>Diversity (H')</i>			
		Desa Lubuk Kambing		Desa Sungai Rotan	
		H'	Si	H'	Si
1	Kayu (<i>timber</i>)	2,46	0,08	2,84	0,07
2	Hasil hutan non kayu (<i>Non timber forest product</i>)	2,65	0,07	2,34	0,101
3	Satwaliar (<i>Wild animals</i>)				
	a. Burung (<i>Aves</i>)	2,35	0,10	2,48	0,09
	b. Primata (<i>Primate</i>)	1,19	0,33	1,03	0,38
	c. Mamalia (<i>Mammal</i>)	1,70	0,12	1,53	0,20
	Rata-rata (<i>Mean</i>)	2,07	0,14	2,05	0,16

(H') di Desa Lubuk Kambing sebesar 2,07 dan Desa Sungai Rotan sebesar 2,05. Kondisi ini menunjukkan bahwa kondisi hutan di daerah penyangga dalam kondisi tidak stabil. Hasil penelitian ini jauh lebih kecil dibandingkan menurut Sub Balai Konservasi Sumberdaya Alam Riau (1997) yang menyatakan H' tumbuhan di hutan bekas tebangan (eks konsesi hak pengusahaan hutan) sebesar 3,61 dengan kerapatan 488 pohon/ha. Penurunan keanekaragaman jenis ini membuktikan bahwa potensi sumberdaya hutan di daerah penyangga terus berkurang sebagai akibat konversi hutan dan pemanfaatan secara berlebihan.

Pada lokasi penelitian jenis tumbuhan penghasil kayu yang dimanfaatkan oleh masyarakat hanya teridentifikasi sekitar 21 jenis, non kayu sekitar 18 jenis, dan satwaliar sekitar 32 jenis (Lampiran 1). Kerapatan tumbuhan di hutan yang dimanfaatkan masyarakat relatif rendah, seperti medang (*L. firma*) dengan kerapatan 23 pohon/ha, meranti (*Shorea* sp.) 38 pohon/ha, dan jernang (*D. draco*) 30 pohon/ha. Satwaliar mulai sulit dijumpai di daerah penyangga akibat kerusakan habitatnya. Jenis primata dan burung seperti ungko (*H. agilis*), monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), balam (*Streptopelia chinensis*), dan murai batu (*C. malabarensis*) semakin langka dan ditemukan dalam frekuensi yang rendah. Menurut Sub Balai Konservasi Sumberdaya Alam Riau (1997), di sekitar TNBT terdapat sekitar 176 jenis tumbuhan (penghasil kayu dan non kayu) dan 23 spesies burung yang berpotensi dan dimanfaatkan oleh masyarakat.

Potensi keanekaragaman jenis sumberdaya hutan di daerah penyangga TNBT yang rendah mengakibatkan sebagian masyarakat mengambil tumbuhan dan satwaliar dari taman nasional. Oleh karena dengan bertambahnya penduduk di sekitar daerah penyangga kebutuhan terhadap sumberdaya hutan semakin meningkat. Adanya pembukaan jalan lintas timur Sumatera, transmigrasi, perkebunan, dan pembukaan HTI telah mempercepat berkurangnya keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwaliar dalam tiga tahun

terakhir (Dinas Pekerjaan Umum Riau, 2001).

C. Pelestarian Sumberdaya Hutan di TNBT

Melihat pemanfaatan masyarakat di daerah penyangga terhadap sumberdaya hutan yang tinggi (Tabel 1, 2, dan Tabel 3), sedangkan potensinya yang rendah (Tabel 4) akan mendorong masyarakat memasuki kawasan TNBT untuk mengambil sumberdaya hutan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Padahal keberadaan daerah penyangga diharapkan dapat mengurangi tekanan penduduk terhadap pemanfaatan sumberdaya di kawasan taman nasional untuk mampu menjaga keutuhan taman nasional. Oleh karena itu, untuk menjaga kelestarian sumberdaya hutan di dalam taman nasional diperlukan alternatif pengelolaan yang tepat dan terarah.

Beberapa alternatif yang diusulkan untuk pengelolaan sumberdaya hutan untuk mendukung pelestarian TNBT, khususnya di daerah penyangga adalah sebagai berikut :

1. Mengoptimalkan program perlindungan dan pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwaliar terutama spesies yang terancam punah beserta habitatnya.
2. Pemantapan kriteria dan indikator penunjukan daerah penyangga yang diikuti dengan penataan dan sosialisasi tata batas.
3. Membagi peruntukan daerah penyangga secara jelas sebagai lahan konservasi (habitat tambahan dan koridor bagi satwa langka) dan lahan budidaya yang dapat dikelola oleh masyarakat.
4. Membantu meningkatkan perekonomian masyarakat setempat melalui program pendidikan dan pelatihan, pembentukan kelompok usaha tani, mengembangkan teknologi tepat guna dan bantuan modal usaha sehingga ketergantungan akan sumberdaya hutan semakin berkurang.
5. Penegakan hukum dan sanksi bagi masyarakat yang memanfaatkan sumberdaya hutan dari kawasan taman nasional.
6. Penciptaan keterpaduan pembangunan TNBT secara menyeluruh terutama

pada daerah penyangga yang berbatasan langsung dengan kawasan taman nasional.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Potensi sumberdaya hutan di daerah penyangga TNBT relatif rendah dengan keanekaragaman jenis sumberdaya hutan (H') rata-rata sekitar 2,07. Jenis-jenis sumberdaya hutan penghasil kayu yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat hanya teridentifikasi sekitar 21 jenis, non kayu sekitar 18 jenis, dan satwaliar sekitar 30 jenis.
2. Jenis-jenis kayu yang banyak dimanfaatkan masyarakat merupakan jenis kayu yang mempunyai harga komersial yang tinggi atau baik untuk bahan bangunan, seperti meranti (*Shorea* sp.), medang (*Litsia firma*), keruing (*Dipterocarpus* sp.), dan sungkai (*Peronema canescens*).
3. Masyarakat memanfaatkan hasil hutan non kayu untuk dikonsumsi dan dijual. Jenis-jenis hasil hutan non kayu yang banyak dimanfaatkan masyarakat adalah durian (*Durio zibethinus*), rotan (*Calamus manan*), jengkol (*Archidendron pauciflorum*), dan jernang (*Daemonorops draco*). Pemanfaatan terhadap satwaliar sudah mulai berkurang karena sulit untuk ditangkap dan sebagian masyarakat telah membudidayakan hewan ternak.
4. Sebagian masyarakat sering memanfaatkan sumberdaya hutan dari dalam taman nasional sehingga perlu perlindungan terhadap kelestarian TNBT.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian tentang besar atau jumlah kayu dan hasil hutan non kayu serta luasan hutan yang perlu untuk kepentingan pemanfaatan oleh masyarakat di sekitar daerah penyangga dan juga penelitian yang mendukung peruntukan daerah penyangga untuk lahan konservasi dan lahan budidaya oleh masyarakat.

2. Pihak TNBT terus menggalakkan program penyuluhan, sosialisasi terhadap masyarakat tentang tata batas dan potensi daerah penyangga, serta membuat plot percontohan dalam pengelolaan sumberdaya hutan yang mendukung pelestarian TNBT.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Indragiri-Rokan. 2002. Inventarisasi dan identifikasi fisik dan sosial ekonomi budaya masyarakat sekitar Taman Nasional Bukit Tigapuluh. Kerjasama Balai Pengelolaan DAS Indragiri-Rokan dengan Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Riau.
- Dinas Pekerjaan Umum Riau. 2001. Rencana detail tata ruang kawasan penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh 2001-2011. Dinas Pekerjaan Umum Pemerintah Propinsi Riau. Riau.
- Fakultas Kehutanan. 2000. Inventarisasi, identifikasi dan pemetaan potensi wanafarma Propinsi Jambi : Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Cagar Biosfer Bukit Duabelas, dan Taman Nasional Berbak. Kerjasama Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial Departemen Kehutanan dan Perkebunan dengan Fakultas Kehutanan IPB. Jakarta.
- MacKinnon, K., John MacKinnon, G. Child dan J. Thorsell. 1993. Pengelolaan kawasan yang dilindungi di daerah tropika. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Odum, E. P. 1971. Fundamental of ecology. W. H. Freeman and Co. San Francisco.
- Schmidt, F. H. and J. H. A. Ferguson. 1951. Rainfall type based on wet and dry period ratios for Indonesia with Western New Guinea. Verh. No. 42. Direktorat Meteorologi dan Geofisika. Jakarta.
- Sub Balai Konservasi Sumberdaya Alam Riau. 1997. Rencana pengelolaan Taman Nasional Bukit Tigapuluh tahun 1997-2021: Data, proyeksi dan analisa.

Sub Balai Konservasi Sumberdaya Alam Riau, Departemen Kehutanan. Pekanbaru.

Undang-Undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

Warsi. 1999. Kondisi permasalahan Daerah Penyangga Taman Nasional Bukit

Tigapuluh wilayah Jambi. Prosiding Lokakarya Daerah Penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh. Kerjasama Bappeda Kabupaten Indragiri Hulu dengan Balai Taman Nasional Bukit Tigapuluh dengan Yayasan WWF Indonesia. Rengat.

Lampiran (Appendix) 1. Daftar jenis-jenis sumberdaya hutan di zona penyangga Taman Nasional Bukit Tigapuluh, Provinsi Jambi (List of forest resources species in buffer zone of Bukit Tigapuluh National Park, Jambi Province)

A. Penghasil kayu (Timber product)

No	Nama daerah (Local name)	Nama ilmiah (Science name)	Famili (Family)
1	Balam	<i>Palaquium gutta</i>	Sapotaceae
2	Jirak	<i>Aglala cordata</i>	Meliaceae
3	Kabau	<i>Ortholobium bubalinum</i>	Mimosaceae
4	Kandis	<i>Garcinia parvifolia</i>	Clusiaceae
5	Kasai	<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae
6	Kayu kelat	<i>Eugenia laxiflora</i>	Myrtaceae
7	Kayu tulang	<i>Aporosa lunata</i>	Euphorbiaceae
8	Kempas	<i>Koopassia malaccensis</i>	Fagaceae
9	KerANJI	<i>Dialium indicum</i>	Leguminosaceae
10	Kulim	<i>Scorodocarpus borneensis</i>	Olacaceae
11	Mahang	<i>Macaranga argenta</i>	Euphorbiaceae
12	Medang	<i>Litsia firma</i>	Lauraceae
13	Medang semut	<i>Litsia umbellata</i>	Lauraceae
14	Mempayung	<i>Scapium borneensis</i>	Sterculiaceae
15	Mendarahan	<i>Knema hookeriana</i>	Myristicaceae
16	Meranti	<i>Shorea</i> sp.	Dipterocarpaceae
17	Mersawa	<i>Anisotera</i> sp.	Dipterocarpaceae
18	Pelangas	<i>Aporosa diocia</i>	Euphorbiaceae
19	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
20	Putat	<i>Barringtonia sumatrana</i>	Lecythidaceae
21	Sungkai	<i>Poeronema canescens</i>	Verbeceae

B. Hasil hutan non kayu (Non timber forest product)

No	Nama daerah (Local name)	Nama ilmiah (Science name)	Famili (Family)
1	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Moraceae
2	Damar	<i>Shorea</i> sp.	Dipterocarpaceae
3	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	Meliaceae
4	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Bombaceae
5	Harendong	<i>Melastomata affine</i>	Melastomataceae
6	Jelutung (getah)	<i>Dyra costulata</i>	Apocynaceae
7	Jengköl	<i>Archidendron pauciflorum</i>	Fabaceae
8	Jerenang	<i>Daimonorops draco</i>	Areaceae
9	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	Clusiaceae
10	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae
11	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	Mimosaceae
12	Rambai	<i>Areca cetenchu</i>	Arecaceae
13	Rambai	<i>Bececeura racemosal</i>	Euphorbiaceae
14	Rambutan	<i>Nephelium maingayi</i>	Sapindaceae
15	Rotan manau	<i>Calamus manan</i>	Arecaceae
16	Rotan nasi	<i>Calamus ciliaris</i>	Areaceae
17	Semambu	<i>Calamus scipionum</i>	Arecaceae
18	Tampui	<i>Baccaurea motleyana</i>	Euphorbiaceae

Lampiran (Appendix) 1. Lanjutan (Continued)

C. Satwaliar (Wild animals)

1. Burung (Aves)

No	Nama daerah (Local name)	Nama ilmiah (Science name)	Famili (Family)
1	Balam	<i>Streptopelia chinensis</i>	Columbidae
2	Bondol	<i>Lonchura leucogastra</i>	Ploceidae
3	Burung Cabai	<i>Dicaeum trochileum</i>	Dicaeidae
4	Burung Madu	<i>Nectariana jugularis</i>	Nectariniidae
5	Cica daun	<i>Chloropsis sonnerati</i>	Chloropseidae
6	Elang hitam	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Accipitridae
7	Enggang	<i>Anorrhinus galeritus</i>	Bucconidae
8	Gagak	<i>Corvus enca</i>	Corvidae
9	Kacamata biasa	<i>Zosterops palpebrotus</i>	Zosteropidae
10	Kacer	<i>Copsychus saularis</i>	Turdidae
11	Kepinis hutan	<i>Apus affinis</i>	Apodidae
12	Kuau	<i>Argusianus argus</i>	Phasianidae
13	Merbah	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Pycnonotidae
14	Murai batu	<i>Copsychus malabarensis</i>	Turdidae
15	Punai	<i>Treron axyura</i>	Columbidae
16	Puyuh	<i>Coturnix chinensis</i>	Phasianidae
17	Raja udang	<i>Alcedo meninting</i>	Alcedinidae
18	Rangkong	<i>Buceros vigil</i>	Bucconidae
19	Tiung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	Corvidae

2. Primata (Primate)

No	Nama daerah (Local name)	Nama ilmiah (Science name)	Famili (Family)
1	Monyet ekor panjang	<i>Macaca fascicularis</i>	Cercopithecidae
2	Siamang	<i>Hylobates syndactylus</i>	Hylobatidae
3	Simpai	<i>Presbytis meloalophos</i>	Cercopithecidae
4	Ungko	<i>Hylobates agilis</i>	Hylobatidae

3. Mamalia darat (Terrestrial mammals)

No	Nama daerah (Local name)	Nama ilmiah (Science name)	Famili (Family)
1	Babi	<i>Sus scrofa</i>	Suidae
2	Bajing	<i>Ratufa affinis</i>	Sciruridae
3	kancil	<i>Tragulus javanicus</i>	Tragulidae
4	Kijang	<i>Mutiacus muntjak</i>	Cervidae
5	Landak	<i>Hystrix brachyura</i>	Hystriidae
6	Napu	<i>Tragulus napu</i>	Tragulidae
7	Rusa	<i>Cervus unicolor</i>	Cervidae
8	Harimau Sumatera	<i>Panthera tigris sumatrae</i>	Felidae
9	Kambing Hutan	<i>Capricornis sumatrensis</i>	Bovidae