

Pengamatan Pakan dan Habitat *Tarsius spectrum* (Tarsius) di Kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus, Sulawesi Utara

Study of Feed and habitat on *Tarsius spectrum* (Tarsier) in the Nature Reserve of Tangkoko –Batu Angus, North Sulawesi

WIRDATETI DAN HADI DAHRUDIN*

Bidang Zoologi, Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Bogor 16002.

Diterima: 07 Juli 2006. Disetujui: 03 Oktober 2006.

ABSTRACT

This research was conducted in the nature reserve on beach forest of Tangkoko Batu Angus. Study sites were located at 0 until 150 m above sea level. Data being collected were the type of feed, nest sites and habitat utilization. During the observation, 18 animals species were identified being consumed and consist of 77.7% insects, 16.6% reptil and 5.5% bird. Fifty four species from 30 families were identified being habitat and eight species from four families were the nest of Tarsier

© 2006 Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta

Key words: *Tarsius spectrum*, Feed, Habitat, Nature reserve, Tangkoko- Batu Angus.

PENDAHULUAN

Tarsius spectrum (Tarsius) merupakan primata primitif (Prosimii) dari famili Tarsiidae merupakan primata endemik Indonesia yang tersebar di Kepulauan Sumatera, Sulawesi dan Kalimantan. Hewan tarsius memiliki tubuh kecil, unik, dan mirip beruang mini, sehingga hewan tersebut banyak digemari sebagai *pet* (hewan peliharaan). Tarsius mempunyai mata bulat besar dengan gerakan menyamping, dan dapat melompat secara membalik 180°. Karena keunikan yang dimiliki hewan tersebut, menjadikan hewan ini terus diburu untuk diperdagangkan secara ilegal sebagai *pet* terutama dari wilayah Sumatera (Wirdateti, 2005).

Tarsius mendiami hutan sekunder, dan lahan pekebunan dari dataran rendah sampai ketinggian 1300 m dpl, disamping itu juga mendiami semak belukar. Tarsius sering ditemukan pada rongga pohon kayu, rongga yang terbentuk diantara pohon bambu yang rapat. Habitat yang disukai adalah hutan hujan tropis yang memiliki sumber air yang banyak sehingga mendukung ketersediaan makanan dan juga dapat dijumpai di hutan-hutan sekunder yaitu kebanyakan di pohon-pohon yang berukuran kecil dan sedang (Yasuma dan Alikondra, 1990). Pada habitat aslinya terdapat beberapa predator diantaranya kucing hutan, ular, beruang madu dan musang (Animal Diversity, 1995). Tarsius termasuk hewan yang hidupnya *nokturnal* gerakannya sangat cepat sehingga sulit diobservasi; oleh karena itu jumlah populasi yang akurat sulit ditentukan (Niemitz, 1979).

Akhir-akhir ini banyak satwa dilindungi diminati untuk tujuan tertentu, salah satunya adalah hewan tarsius, sehingga tarsiuspun sekarang menjadi incaran bagi pemburu dan penangkap untuk diperdagangkan. Pengambilan secara terus menerus tanpa adanya usaha penggantian kembali memungkinkan keberadaan populasi satwa tersebut di habitat aslinya mengalami penurunan. Padahal hewan ini dilindungi dan termasuk kategori rentan (Vulnerable), tercantum di dalam CITES Appendix II (Anonymous, 1996).

Untuk mempertahankan keberadaannya di alam sebagai sumber keragaman hayati tetap lestari dan dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya, maka perlu dilakukan suatu usaha konservasi sehingga populasinya di alam tidak terganggu. Untuk tercapainya suatu usaha konservasi yang terarah baik secara *in-situ* maupun *ex-situ*, maka perlu dilakukan berbagai pengamatan aspek biologi yang mendukung program tersebut. Salah satu usahanya adalah pengamatan tentang ekologi yang meliputi pakan alami, habitat, dan sarang. Pakan sangat penting untuk mempertahankan hidup dan bereproduksi, maka pencarian pakan menjadi sesuatu yang sangat penting untuk kelangsungan hidup satwa di alam. Di alam, tarsius adalah pemakan hewan (insectivore) atau serangga, disamping itu juga memangsa reptil, burung dan mamalia kecil (Napier and Napier, 1967). Untuk tujuan tersebut dilakukan pengamatan lapangan di wilayah cagar alam Tangkoko Batu Angus-Sulawesi Utara, untuk menghimpun data habitat, bentuk sarang dan jenis pakan alami yang dimangsa di alam.

BAHAN DAN METODE

Lokasi penelitian adalah di kawasan Cagar Alam Tangkoko Batu Angus dan di luar kawasan Cagar Alam yaitu hutan sekitar desa Batu Putih-Bitung, Sulawesi Utara.

* Alamat korespondensi:
Jl.Ir. H.Juanda 18 Bogor 16002
Tel. +62-251-324006. Fax.: +62-251-325854
e-mail: teti_mzb@yahoo.com

Penelitian dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan meliputi habitat, sarang dan jenis pakan alami dari Tarsius. Pengamatan dilakukan pada dataran rendah dari hutan pantai sampai ketinggian 150 m dpl pada luasan sekitar 25 ha dengan topografi landai dan berbukit. Untuk mengetahui keberadaan tarsius serta pakan dari sarang tersebut dilakukan dengan metode jalur (penjelajahan areal hutan) pada malam hari, subuh dan siang hari. Pengamatan malam hari dan subuh untuk menentukan keberadaan dan tempat bersarang Tarsius yang memulai aktivitasnya pada saat hari mulai gelap. Untuk mengetahui adanya hewan tersebut adalah dari suara tarsius sebelum meninggalkan sarang dan waktu kembali ke sarang. Pengamatan siang hari untuk mengoleksi jenis pakan, dan tumbuhan yang digunakan untuk bersarang dan beristirahat yang diketahui baik dari pengamatan langsung pada malam hari maupun dari keterangan penduduk lokal yang mengetahui tentang tarsius. Jenis pakan yang diketahui dimangsa tarsius dikoleksi dan digunakan untuk mengidentifikasi jenis dan untuk keperluan analisis kandungan nutrisinya. Untuk mengetahui komposisi kandungan nutrisi jenis pakan alami, maka dilakukan analisis kandungan nutrisi dari jenis hewan yang dimakan tarsius. Pakan dikeringkan dan dihaluskan untuk dianalisis proksimat di Laboratorium Nutrisi berdasarkan Metoda Harris (1970). Tumbuhan yang digunakan sebagai habitat dan sarang diambil bagian daun, buah dan bunga untuk dilakukan identifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah di kawasan Cagar Alam Tangkoko Batu Angus- Bitung, Sulawesi Utara. Luas Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus adalah sekitar 1250 ha dengan ketinggian mencapai 1109 m dpl. Kawasan ini membujur sepanjang pantai Utara Bitung. Lokasi pengamatan mulai dari ketinggian 0 m sampai ketinggian 150 m dpl dengan luasan sekitar 25 ha. Lokasi pengamatan selain kawasan cagar alam juga dilakukan di luar kawasan cagar alam yaitu di sekitar perkebunan penduduk di kelurahan Batu Putih, Kecamatan Bitung Utara.

Tabel 1. Posisi Lokasi Penelitian di Kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus Sulawesi Utara

Lintang Utara (U)	Bujur Timur (T)	ALT (m dpl)	LOKASI
01° 34' 16.1"	125° 09' 42.5"	25	C.A. Tangkoko
01° 33' 47.2"	125° 10' 26.8"	15	Post 3 Tangkoko
01° 33' 44.9"	125° 10' 31.6"	50	Spot 1, Tangkoko
01° 33' 99.0"	125° 10' 36.6"	25	Spot 2, Tangkoko
01° 33' 09.2"	125° 10' 44.8"	40	Spot 3, Tangkoko
01° 34' 19.1"	125° 09' 41.7"	150	Spot 4, Tangkoko
01° 34' 36.2"	125° 09' 22.1"	25	Spot 5, Tangkoko

Habitat dan Pakan Tarsius

Hewan Tarsius di beberapa spot kawasan Cagar Alam Tangkoko yang diamati dan sekitarnya terlihat tersebar merata. Hal ini dapat diketahui dari sarang tarsius yang tersebar di beberapa tempat baik di dalam kawasan pengamatan maupun di sekitar perkampungan penduduk. Tarsius yang ditemukan berwarna abu-abu kehitaman dan setengah dari panjang ekor mempunyai rambut. Berdasarkan ciri-ciri morfologi tersebut jenis tarsius yang ditemukan pada kawasan tersebut adalah *Tarsius spectrum* (Gambar 2.) sesuai dengan sebaran jenis tarsius sulawesi.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan sampai ketinggian 150 m dpl, ditemukan kurang lebih enam pohon sarang tarsius yang masih aktif dalam luasan sekitar 25 ha pada ketinggian 0 m dpl sampai dengan 150 m dpl. Sarang ini termasuk yang terdapat diperladangan penduduk sekitar kawasan. Jarak antara satu sarang dengan sarang lainnya sekitar luasan 1-5 ha. Diperkirakan masih ada pohon sarang tarsius lain yang tersebar disekitar luasan tersebut, dalam pengamatan ini juga dijumpai beberapa bekas sarang tarsius yang tidak dipakai lagi. Enam tempat bersarang tarsius tersebut umumnya adalah dari jenis tumbuhan *Ficus* sp. Sarang terdiri dari dua jenis tumbuhan, dimana tumbuhan utama dibalut oleh tumbuhan ke dua yang berupa akar besar dan membentuk lubang-lubang atau rongga seperti pada Gambar 2. Sebagai tumbuhan pembalut adalah coro (*Ficus variegata* Bl.). Pohon utama terdiri dari kayu telor (*Alstonia angustifolia* Wall. Ex A.DC.), coro (*Ficus septica* Burm.f), dan gopusa (*Leea angulata* Korth). Sarang yang ditemukan juga berupa akar/liana yang melilit pada pohon utama dan membentuk rongga. Sarang di luar kawasan cagar alam adalah pada tumbuhan bambu, pertautan daun yang lebat pada rotan dan pada percabangan pohon yang besar. Ketinggian sarang yang ditemui adalah bervariasi yaitu sekitar 3 sampai dengan 15 meter. Dalam satu pohon masing-masing tarsius mempunyai sarang (lubang) tersendiri untuk beristirahat dengan ketinggian berbeda. Ketinggian tumbuhan yang digunakan tempat bersarang mencapai 30 meter lebih tergantung jenis pohonnya, dengan diameter pohon sekitar 1.5- 2.5 meter. Jumlah *T. spectrum* yang ditemukan pada satu pohon dalam bentuk keluarga yaitu antara 3 sampai dengan 7 ekor tarsius yang terdiri dari jantan dewasa, betina dewasa, remaja dan anak.

Untuk mengetahui keberadaan tarsius dilakukan pengamatan pada sore hari sekitar jam 17.00 sampai jam 21.00 WIB malam dan pada subuh yaitu pada jam empat sampai jam enam. Pada waktu-waktu tersebut adalah paling efisien untuk mengamati tarsius, karena pada sore hari menjelang gelap tarsius akan keluar dari sarang untuk beraktivitas dan pada pagi hari tarsius akan kembali ke sarang untuk beristirahat. Untuk menentukan sarang tarsius adalah berdasarkan bentuk pohon yang mempunyai akar yang besar dan berbentuk rongga-rongga atau lubang, dan juga pada tumbuhan yang mempunyai daun yang rimbun seperti bambu. Informasi juga diperoleh dari petugas Cagar Alam dan penduduk yang sering menemukan tarsius. Dalam pengamatan ini sarang tarsius pada kawasan Cagar Alam Tangkoko tersebar pada ketinggian 5 – 100 m dpl.

Habitat *T. spectrum* berupa hutan sekunder, semak dan didominasi tumbuhan yang berdiameter antara 5 – 20 cm. Hasil dari identifikasi tumbuhan yang digunakan sebagai habitat dan tempat bersarang *T. spectrum* ditampilkan pada tabel 2. Ditemukan 54 jenis tumbuhan dari 30 famili sebagai habitat tarsius yang digunakan untuk tempat mencari pakan dan sarang serta tumbuhan yang berada di sekitar pohon istirahat. Delapan jenis di antaranya adalah tempat bersarang tarsius yang didominasi oleh tumbuhan *Ficus* sp.. Di sekitar wilayah tempat bersarang tarsius jarang ditemukan tumbuhan berdiameter besar kecuali pohon untuk istirahat. Di luar kawasan, sarang tarsius banyak terdapat pada tumbuhan bambu yang dekat air atau sungai kecil dan rimbun, dua sarang ditemukan disekitar perkampungan penduduk yaitu di tumbuhan bambu dan tumbuhan *Ficus*. Satu sarang pada pohon bambu terletak di depan rumah penduduk dekat pinggir sungai. Mackinnon & Mackinnon (1980) melaporkan tempat bersarang atau tidur

Tarsius bercirikan relatif gelap dan terlindung dari angin, hujan dan terlindung dari pemangsa. Khususnya untuk wilayah Batu Putih dan Cagar Alam Tangkoko, tarsius tidak diganggu keberadaannya karena satwa ini bagi penduduk memberikan keuntungan. Tempat ini banyak dikunjungi oleh turis asing maupun domestik, sebagai tempat wisata ilmiah dengan mengamati keberadaan tarsius pada malam hari dan pada pagi hari.

Prilaku tarsius di alam dapat diamati mulai keluar dari sarang sekitar jam 17.30 sore hari, dimana cuaca sudah mulai gelap. Untuk memancing tarsius keluar lebih cepat kita bisa menggunakan pakan tarsius seperti belalang atau jangkrik pada pohon kecil yang ada disekitar sarang. Tarsius dapat melihat mangsanya dalam jarak 6-10 meter. Tarsius yang keluar pertama kali akan mengeluarkan suara yaitu tarsius jantan dewasa dan dalam pengamatan ini terlihat yang keluar terakhir adalah anak. Tarsius akan keluar satu persatu dan melompat dengan cepat dari satu pohon ke pohon yang lain. Sewaktu melompat tarsius terlihat mengeluarkan urine dan bervokalisasi pada pohon yang ditumpangi, hal ini dilakukan untuk memberi tanda tentang keberadaannya pada kelompok atau menentukan home rangenya. Pada waktu subuh sebelum matahari terbit kira-kira 50 meter dari sarang sekitar jam 5.15, terdengar vokalisasi bersahut-sahutan dimulai suara

melengking tinggi dari jantan dan induk kemudian diikuti suara bersahut-sahutan dari segala penjuru. Suara tersebut menandakan hari sudah pagi dan mengumpulkan seluruh anggota keluarga untuk kembali ke sarang. Semua tarsius mengeluarkan suara yang berbeda-beda untuk menunjukkan kehadiran mereka sebelum masuk ke sarang. Setelah semua kelompok lengkap satu persatu tarsius melompat ke pohon sarang secara bergantian dari satu arah. Hal ini terlihat selama pengamatan pada waktu subuh dari sarang yang berbeda.

Hewan tarsius bertubuh kecil dan kebiasaannya melompat menyamping vertikal diantara pohon, memungkinkan hewan ini hanya beradaptasi pada tumbuhan dengan batang diameter kecil sampai sedang dengan tajuk daun terbuka (tidak lebat). Pada areal dengan tajuk terbuka ini hewan tarsius dengan mudah menangkap mangsanya terutama pakan serangga (Wirdateti, 2005). Dari hasil pengamatan menunjukkan habitat tarsius di daerah sebaran cagar alam Tangkoko dan sekitarnya didominasi oleh tumbuhan coro (*Ficus septica* Burm.f.), gora hutan (*Phaleria capitata* Jack.), mangga hutan (*Buchanania arborescens* Bl.), bintangar (*Kleinchofia hospita* L.) dan bombongan (Bignoniaceae). Jenis tumbuhan ini digunakan untuk tempat mencari pakan dan juga sebagai istirahat.

Tabel 2. Daftar jenis tumbuhan sebagai habitat dan sarang *Tarsius spectrum* di Kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus, Bitung, Sulawesi Utara

No	Nama Ilmiah Family	Species	Nama lokal Tumbuhan	Penggunaan	Lokasi
1.	Lauraceae	<i>Cryptocarya ferrea</i> Bl..	Anonim1	Habitat	C.A Tangkoko
2.	Euphorbiaceae	<i>Aporosa</i> sp.	Kayu tanjung	Habitat	C.A Tangkoko
3.	Annonaceae	<i>Polyathia cauliflora</i> Hook.f. & Thoms	Salakapuk	Habitat	C.A Tangkoko
4.	Sapotaceae	<i>Palaquium dasyphyllum</i> Pierre.	Nantu	Habitat	C.A Tangkoko
5.	Thymeleaceae	<i>Phaleria capitata</i> Jack	Gora hutan	Habitat	C.A Tangkoko
6.	Leeaceae	<i>Leea aculeate</i> Bl.ex Spreng	Mamaling	Habitat	C.A Tangkoko
7.	Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i>	Mengkudu	Habitat	C.A Tangkoko
8.	Apocynaceae	<i>Alstonia angustifolia</i> Wall.ex A.DC.	Kayu telor	Sarang	C.A Tangkoko
9.	Anacardiaceae	<i>Koordersiodendron pinnatum</i> (Blanco) Merr	Bugis hutan	Habitat,	C.A Tangkoko
10.	Anacardiaceae	<i>Dracontomelon dao</i> (Blanco) Merr. & Rofle	Rao	Habitat	C.A Tangkoko
11.	Lecythidaceae	<i>Chydenanthus excelsus</i> (Bl.) Niels.	Salense	Habitat	C.A Tangkoko
12.	Clusiaceae	<i>Garcinia dioidia</i> Bl.	Manggis hutan	Habitat,	C.A Tangkoko
13.	Arecaceae	<i>Caryota</i> sp.	Seko yaki	Habitat	C.A Tangkoko
14.	Sterculiaceae	<i>Kleinchofia hospital</i> L.	Bintangar	Habitat	C.A Tangkoko
15.	Rubiaceae	<i>Pavetta</i> sp.	Seha.	Habitat	C.A Tangkoko
16.	Burseraaceae.	<i>Canarium littorale</i> Bl.	Kenari hutan	Habitat,	C.A Tangkoko
17.	Myrtaceae	<i>Syzygium polycephaloides</i>	Bombongan	Habitat	C.A Tangkoko
18.	Bignoniaceae	<i>Spatuldea campanulata</i>	Kayu bunga	Habitat	C.A Tangkoko
19.	Ebenaceae	<i>Diospyros cauliflora</i> Bl	Kayu hitam	Habitat	C.A Tangkoko
20.	Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	Kayu siri	Habitat	C.A Tangkoko
21.	Myrtaceae	<i>Syzygium littorale</i> (Bl.) Amsh.	Pakobu	Habitat	C.A Tangkoko
22.	Rutaceae	<i>Euodia aromatica</i> Bl.	Anonim2	Habitat	C.A Tangkoko
23.	Euphorbiaceae	<i>Macaranga tanarius</i> Bl	Binunga	Habitat	C.A Tangkoko
24.	Sterculiaceae	<i>Pterospermum diverifolium</i> Bl.	Bayur daun besar	Habitat	C.A Tangkoko
25.	Sterculiaceae	<i>Pterospermum</i> sp.	Bayur daun kecil	Habitat	C.A Tangkoko
26.	Moraceae	<i>Ficus septica</i> Burm.f	Coro	Sarang	C.A Tangkoko
27.	Anacardiaceae	<i>Spondias malayana</i> K.	Kedondong hutan	Habitat	C.A Tangkoko
28.	Moraceae	<i>Ficus</i> sp.	Coro	Sarang	C.A Tangkoko
29.	Moraceae	<i>Ficus variegata</i> Bl.	Coro	Sarang	C.A Tangkoko
30.	Euphorbiaceae	<i>Melanolepis mulandulosa</i>	Kayu kapur	Habitat	C.A Tangkoko
31.	Myrsinaceae	<i>Ardisia myristicaefolia</i>	Kayu anoa	Habitat	C.A Tangkoko
32.	Crypteroniaceae	<i>Crypteronia paniculata</i> Bl..	Anonim3	Habitat	C.A Tangkoko
33.	Anacardiaceae	<i>Buchanania arborescens</i> (Bl.) Bl.-	Mangga hutan	Habitat	C.A Tangkoko
34.	Araliaceae	<i>Arthrophyllum javanicum</i> Bl.-	Titolang	Habitat	C.A Tangkoko
35.	Annonaceae	<i>Annona muricata</i> L.	Nangka sirsak	Habitat	C.A Tangkoko
36.	Sterculiaceae	<i>Pterospermum javanicum</i> Jungh.	-	Habitat	C.A Tangkoko
37.	Menispermaceae	<i>Fibraurea</i> sp.	Anonim4	Habitat	C.A Tangkoko
38.	Meliaceae	<i>Toona sinensis</i> (A.Juss) Roem.	Kayu kambing	Habitat	C.A Tangkoko
39.	Verbenaceae	<i>Clerodendrum disvarifolium</i> Bl.	Leilem-	Habitat	C.A Tangkoko
39.	Fabaceae	<i>Pongamia pinnata</i> (L.) Pierre	Lakehe	Habitat	C.A Tangkoko
40.	Sterculiaceae	<i>Pterygota horsfieldii</i> (R.Br.) Kosterm	Belengehe	Habitat	C.A Tangkoko

Tabel 2. Daftar jenis tumbuhan sebagai habitat dan sarang *Tarsius (Tarsius spectrum)* di Kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus, Bitung, Sulawesi Utara (Lanjutan)

No	Nama Ilmiah		Nama lokal Tumbuhan	Penggunaan	Lokasi
	Family	Species			
41	Leeaceae	<i>Leea angulata</i> Korth.	Gopusa	Sarang	C.A Tangkoko
42	Sterculiaceae	<i>Sterculia coccinea</i> Jack	Anonim5	Habitat	C.A Tangkoko
43.	Alangiaceae	<i>Alangium longiflorum</i> Merr.-	Anonim6	Habitat	C.A Tangkoko
44.	Annonaceae	<i>Polyanthia lateriflora</i> King.	Salakapuk	Habitat	C.A Tangkoko
45	Meliaceae	<i>Aglaia elliptica</i> Blume	Langsat hutan	Habitat	C.A Tangkoko
46	Ebenaceae	<i>Diospiros</i> sp.	Kayu hitam 2	Habitat	C.A Tangkoko
47	Verbenaceae	<i>Vitex coppasus</i> Reinw	Belase	Sarang	C.A Tangkoko
48	Annonaceae	<i>Canangium odoratum</i>	Kananga	Habitat	C.A Tangkoko
49	Leeaceae	<i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr	-	Habitat	C.A Tangkoko
50	Bursearceae	<i>Canarium littorale</i> Bl.	Kenari hutan	Habitat	C.A Tangkoko
51	Moraceae	<i>Ficus ampelas</i> Burm.f.	Kopek	Sarang	C.A Tangkoko
52	Myrsinaceae	<i>Ardisia sumatrana</i> Miq.	Kayu anoa2	Habitat	C.A Tangkoko
53.	Dilleniaceae	<i>Dillenia excelsa</i> (Jack.) Gilg.	Buah kol	Habitat	C.A Tangkoko
54	Moraceae	<i>Ficus altissima</i> Bl.	Coro	Sarang	C.A Tangkoko
55	Hipocrateaceae	<i>Salacia</i> sp.	-	Habitat	C.A.Tangkoko

Tabel 3.. Daftar jenis pakan asal *Tarsius spectrum* di Kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Angus, Bitung-SULUT.

No	Nama lokal	Nama ilmiah			Lokasi
		Ordo	Famili	Jenis	
1.	Cecak	Gekkonidae	-	-	C.A Tangkoko
2.	Belalang1	Orthoptera	Acridiidae	<i>Atractomorpha</i> sp.	C.A Tangkoko
3.	Belalang2	Orthoptera	Acridiidae	<i>Trilophidia</i> sp.	C.A Tangkoko
4.	Belalang3	Orthoptera	Tettigonidae	-	C.A Tangkoko
5.	Jangkrik	Orthoptera	Gryllidae	-	C.A Tangkoko
6.	Kupu-kupu1	Lepidoptera	Papilionidae	<i>Troides</i> sp.	C.A Tangkoko
7.	Kupu-kupu2	Lepidoptera	Danaidae	<i>Idea blanchardi</i>	C.A Tangkoko
8.	Kupu-kupu3	Lepidoptera	Pieridae	<i>Hebomia glaucippe</i>	C.A Tangkoko
9.	Kupu-kupu4	Lepidoptera	Pieridae	<i>Cepora nerissa</i>	C.A Tangkoko
10.	Kupu-kupu5	Lepidoptera	Pieridae	<i>Apias hombroni</i>	C.A Tangkoko
11.	Kupu-kupu6	Lepidoptera	Pieridae	<i>Pareronia tritaea</i>	C.A Tangkoko
12.	Kupu-kupu7	Lepidoptera	Pieridae	<i>Apias nero</i>	C.A Tangkoko
13.	Kumbang pohon	Coleoptera	-	-	C.A Tangkoko
14..	Anak burung	Aves	-	-	C.A Tangkoko
15.	Tonggeret	Homoptera	Cicadidae	-	C.A Tangkoko
16.	Kepik	Homoptera	Flatidae	-	C.A Tangkoko
17.	Kadal terbang	-	Agamidae	-	C.A Tangkoko
18.	Anak kadal	-	Scincidae	-	C.A Tangkoko

Tabel 4. Kandungan zat-zat makanan dalam beberapa jenis bahan pakan *Tarsius* berdasarkan % BK

No.	Jenis Pakan	BK (%) ¹	Abu (%) ¹	Lemak	Protein (%) ¹	SK (%) ²	Energi (Kal/gram BK) ²
1.	Belalang hutan	92,12	4,39		67,53	20,23	3826
2.	Jangkrik hutan	92,54	15,37		57,28	9,12	4016
3.	Kadal	-		-	17,47	7,46	3654
4.	Cicak pohon	92,01	11,13		64,48	10,59	3665

Keterangan :

1) Hasil Analisis Lab. Pengujian Nutrisi Biologi-LIPI

2) Hasil Analisis Bagian Ilmu dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan IPB



Gambar 1. Tarsius yang ditemukan di Cagar Alam Tangkoko Batu Angus

Pakan

Pengamatan jenis pakan yang dimangsa tarsius berdasarkan pada penemuan langsung pada malam hari, sisa pada kotoran yang ditemukan serta informasi petugas resort Cagar Alam Tangkoko, disamping itu juga dari penduduk sekitar yang sering menemukan satwa tersebut.

Pakan *Tarsius spectrum* yang ada di lokasi pengamatan tidak jauh berbeda dengan pakan *Tarsius bancanus* dari Sumatera dan Kalimantan. Jenis pakan alami tarsius yang diketahui adalah jangkrik, jenis-jenis belalang, kepik, berbagai jenis kupu-kupu, semut rangrang, cecak pohon, anak kadal, laba-laba kecil, tongkeret, dan serangga kecil lainnya seperti yang dilaporkan Napier and Napier (1967), Supriatna dan Wahono (2000) dan Wirdateti, (2005). Dari jenis pakan yang dikonsumsi tarsius menunjukkan 77,7% adalah dari jenis serangga, 16,6% reptil dan 5,5% dari jenis burung. Hal ini menunjukkan pakan utama tarsius adalah dari jenis serangga. Jenis pakan tarsius yang berhasil diperoleh ditampilkan pada Tabel 3. Di alam tarsius tidak langsung menangkap mangsanya, sebelum memakan mangsanya terlebih dahulu tarsius mengamati mangsa sekitar 5 – 10 menit, setelah aman baru menangkap dengan cara melompat dan menyambar dengan tangan dan melompat dengan cara membalik ke pohon/tempat semula. Lama tarsius memakan mangsanya atau berpindah ke pohon lain sekitar 10-25 menit, tergantung pada jenis mangsanya. Kadang-kadang terlihat tarsius berpegang pada bagian tumbuhan atau ranting bagian yang terbuka, pada posisi demikian terlihat tarsius dengan mudah menyambar mangsa yang terbang di depannya. Dari beberapa jenis pakan yang terlihat disambar dan dimakan, jenis serangga merupakan pakan paling tinggi dikonsumsi. Bagian yang keras pada mangsanya terlihat tidak dimakan tarsius. Pada pengamatan ini terlihat tarsius tidak menangkap seekor ular kecil yang berada di ranting tumbuhan tempat berpegangan tarsius, hewan ini hanya mengamati.

Penduduk sering menemukan tarsius pada tumbuhan yang sedang berbunga atau pada pohon yang sedang berbuah dan juga sering terlihat pada bagian pohon yang berlubang dan mengambil serangga yang ada di dalamnya. Keberadaan tarsius di pohon yang sedang berbunga atau berbuah bukan untuk memakan buah akan tetapi

menangkap serangga yang hinggap pada bunga atau buah tersebut. Tarsius mencari pakan juga turun ke tanah untuk menangkap serangga tanah dan mangsa lainnya seperti jangkrik dan belalang.

Hasil analisis kandungan nutrisi pakan tarsius disajikan pada Tabel. 4. Pada pengamatan ini analisis tidak dilakukan pada semua jenis pakan, hal ini karena sampel yang terkoleksi tidak cukup untuk keperluan analisis. Analisa pakan hanya dilakukan pada sampel cicak, jangkrik, belalang dan kadal. Dari hasil analisis menunjukkan, bahwa tarsius mengkonsumsi jenis pakan alami dengan kandungan protein tinggi yaitu sekitar (17.47 – 67.53) % dan (3654 – 4016) Kal/gram. Hal ini dapat terlihat dari kandungan protein belalang, jangkrik, cicak dan kadal. Tingginya kadar protein pakan memberikan bau khas pada tarsius, terutama dari urine.

KESIMPULAN

Hasil pengamatan menunjukkan, habitat dari *Tarsius spectrum* berupa tumbuhan yang berdiameter 5 – 20 cm dan didominasi oleh coro (*Ficus septica* Burm.f.), gora hutan (*Phaleria capitata* Jack.), mangga hutan (*Buchanania arborescens* (Bl.)), bintangar (*Kleinchofia hospita* L.) dan bombongan (Bignoniaceae), digunakan untuk tempat mencari pakan dan juga sebagai istirahat. Tempat beristirahat atau sarang berupa lubang-lubang pada pohon besar dan lilitan liana pada pohon induk seperti jenis tumbuhan coro (*Ficus variegata* Bl.), kayu telor (*Alstonia angustifolia* Wall. Ex A.DC.), coro (*Ficus septica* Burm.f), dan gopusa (*Leea angulata* Korth). Jenis pakan yang dimangsa tarsius terutama adalah dari jenis serangga (77,7%), disamping itu juga memakan jenis reptil kecil (16,6%), dan burung (5,5%). Dari analisa bahan pakan alami menunjukkan tarsius membutuhkan kandungan protein tinggi untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok dan untuk berproduksi. Sehingga komposisi kandungan nutrisi tersebut dapat dijadikan standar dalam pemberian pakan pada konservasi *ex-situ* maupun *in-situ*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 1996 List of CITES Species. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam, Dept. Kehutanan dan Perkebunan, Jakarta
- Animal Diversity. 1995. *Nycticebus Nycticebus coucang*. <http://Animaldiversity.Ummz.Umich.Edu/accounts/nycticebus/n-coucang/narative.html>. (10 Agustus 2004).
- Harris, L.E. 1970. Nutrition Research Techniques for Domestic and Wild Animals. Logan: Animal science Department, Utah State University.
- Mackinnon, J.R. & K. Mackinnon. 1980. The Behaviour of Wild Tarsius. *Internal J. Primatol.* 1:4
- Napier, J.R. & P.H. Napier. 1967. A Handbook of Living Primates. Academic Press. London.
- Niemitz, C. 1979. Outline of the Behaviour of *Tarsius bancanus*. Dalam : The Study of Prosimian Behaviour. Doyle, G.A. dan Martin, R.d. (Eds), Academic Press, London. h: 631
- Supriatna, J dan H. Wahono. 2000. Panduan Lapangan Primata Indonesia. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Wirdateti. 2005. Pakan Alami dan Habitat Kukang (*Nycticebus coucang*) dan Tarsius (*Tarsius bancanus*) di Kawasan Hutan Pasir Panjang, Kalimantan Tengah. *Jurnal Biologi Indonesia* III(9): 360-370
- Yasuma, S dan H. S. Alikodra. 1990. Mammals of Bukit Soeharto Protection Forest. The Tropical Rain Forest Research Project. Samarinda. Kalimantan Timur. Indonesia