

# Pengamatan Habitat, Pakan dan Sarang Tarsius (*Tarsius* sp.) Wilayah Sebaran di Sulawesi Tengah dan Gorontalo

[OBSERVATION HABITAT, FEED AND NEST OF TARSIIERS (*Tarsius* sp.) ON DISTRIBUTION AREA IN CENTRAL SULAWESI AND GORONTALO]

Walberto Sinaga<sup>1</sup>, Wirdateti<sup>2</sup>, Entang Iskandar<sup>1</sup>,  
Joko Pamungkas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Pusat Studi Satwa Primata (PSSP) LPPM-IPB, Bogor 16151*

<sup>2</sup>*Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Cibinong, Bogor 16911*

Tarsier an endemic primate species to the Indonesian island of Sulawesi. It is important to find information on the type of habitat, use of nesting trees, natural food consumed and distribution of tarsier in Central Sulawesi and Gorontalo. The study was implemented from June to August 2009 at five locations. Data collected consisted of habitat, nests or sleeping trees, type of vegetation, and natural food sources of tarsier. Observations of tarsiers activities were started at 04.00-07.00 continued from 07.30-10.00 and at 16.00, every day for a period of three months. Distribution of tarsier was estimated by capturing the tarsier using a net of six, nine and 12 meters. This study showed that tarsier inhabits secondary forests, and crop fields belonging to local inhabitants. Vegetation used as sleeping trees or nests were bamboo (*Bambuseae* sp.), beringin (*Ficus* sp.), alang-alang (*Imperata cylindrica*), waru (*Hibiscus tiliaceus*), enau (*Arenga pinnata*), and liana (*Liana* sp.). In addition, tarsier also nested in stony crevices, holes in the ground wood. The distribution of tarsier encompasses secondary forest, estates, agricultural land, fields, and brushes. Natural food consumed by tarsier were insects 81.2%, reptiles 12.5% and young birds 1.3%. Mature tarsier consumed 12.76 g/individual/day of edible dry matter or about 12% by body weight and used 69.09 kkal/kg of energy. These numbers are considered sufficient to satisfy their needs for reproduction.

*Key words: Tarsius sp., habitat, feed, Central Sulawesi, Gorontalo.*

## Pendahuluan

Propinsi Sulawesi Tengah dan Gorontalo memiliki keanekaragaman tinggi jenis fauna yang tinggi dan endemik. Salah satunya adalah *Tarsius* spp. jenis primata. Banyaknya jenis tarsius di Sulawesi, sangat menarik untuk dipelajari serta dilakukannya suatu penelitian yang meliputi habitat, spesies, jenis pakan alami, sebaran, daerah jelajah dan tingkah laku di alam. Setiap jenis tarsius di wilayah Sulawesi memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari segi morfologi, habitat, tingkah laku, jenis pakan dan bau. Sebaran dari berbagai jenis atau anak jenis Tarsidae masih banyak dipertanyakan, karena banyak laporan dari peneliti atau ahli tarsius tentang penemuan jenis baru. Penemuan dua jenis baru tarsius adalah dari Kepulauan Siau oleh Shekelle (2008) dan *Tarsius lariang* oleh Merker (2006) dari daerah Barat Sulawesi Tengah (Gimpu dan sekitarnya). Saat ini semua jenis tarsius yang hidup di Indonesia telah terdaftar sebagai satwa dilindungi (UU No.41 Tahun, 1999). Hal ini dilakukan, karena beberapa jenis tarsius sekarang ini memiliki status terancam (*endangered*), serta sangat rentan terhadap perubahan habitat (*vulnerable*) dan kurang data biologi. Tujuan penelitian ini untuk memperoleh data habitat, sarang, pakan alami dan perkiraan jenis tarsius yang terdapat di luar hutan lindung (hutan sekunder, perkebunan dan perladangan) di Sulawesi Tengah dan Gorontalo.

## Materi dan Metode

Penelitian ini hanya difokuskan di Sulawesi Tengah dan Gorontalo yang meliputi lima lokasi. Wilayah pengamatan dan pengambilan data dimulai dari dataran rendah dengan ketinggian 23 m diatas permukaan

Tabel 1 Lokasi penelitian, jumlah tangkap, titik koordinat dan ketinggian tempat di Sulawesi Tengah dan Gorontalo

Lokasi Penangkapan dan Lepas	Jumlah satwa yang ditangkap (ekor)	Titik Koordinat	Ketinggian (m dpl)
<b>Sulawesi Tengah:</b>			
Ogatemuku	1	N <sup>0</sup> 31 <sup>1</sup> .900 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .243	23
	2	N <sup>0</sup> 32 <sup>1</sup> .058 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .197	32
	4	N <sup>0</sup> 32 <sup>1</sup> .052 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .196	36
	3	N <sup>0</sup> 32 <sup>1</sup> .044 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .197	33
	5	N <sup>0</sup> 31 <sup>1</sup> .976 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .236	33
	6,7,8,9	N <sup>0</sup> 31 <sup>1</sup> .838 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .237	33
	10,11,12	N <sup>0</sup> 32 <sup>1</sup> .021 E120 <sup>0</sup> 34 <sup>1</sup> .203	31
Jumlah yang ditangkap	12 ekor		
Korosule I	13,14	S <sup>0</sup> 19 <sup>1</sup> .142 E121 <sup>0</sup> 20 <sup>1</sup> .139	198
Jumlah yang ditangkap	2 ekor		
Korosule II	15	S <sup>0</sup> 11 <sup>1</sup> .960 E121 <sup>0</sup> 18 <sup>1</sup> .366	82
	16,18	S <sup>0</sup> 11 <sup>1</sup> .987 E121 <sup>0</sup> 18 <sup>1</sup> .350	43
Jumlah yang ditangkap	3 ekor		
Hanga-hanga	19,20,21	S <sup>0</sup> 57 <sup>1</sup> .519 E122 <sup>0</sup> 46 <sup>1</sup> .427	172
	22,23,24,25	S <sup>0</sup> 57 <sup>1</sup> .560 E122 <sup>0</sup> 46 <sup>1</sup> .237	348
	26,27,28	S <sup>0</sup> 57 <sup>1</sup> .438 E122 <sup>0</sup> 46 <sup>1</sup> .162	361
Jumlah yang ditangkap	10 ekor		
<b>Gorontalo:</b>			
Labanu	29,30,31,32	N <sup>0</sup> 43 <sup>1</sup> .789 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .517	47
	33	N <sup>0</sup> 43 <sup>1</sup> .791 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .520	47
	34	N <sup>0</sup> 43 <sup>1</sup> .807 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .485	302
	35	N <sup>0</sup> 43 <sup>1</sup> .996 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .581	182
	36	N <sup>0</sup> 43 <sup>1</sup> .988 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .571	186
	37	N <sup>0</sup> 43 <sup>1</sup> .819 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .523	105
	38	N <sup>0</sup> 44 <sup>1</sup> .006 E122 <sup>0</sup> 50 <sup>1</sup> .504	97
Jumlah yang ditangkap	10 ekor		

laut (dpl) sampai dengan ketinggian 361 m dpl, pada areal dengan luasan 2-20 hektar dengan topografi landai hingga berbukit. Lokasi penelitian secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode jalur (penjelajahan areal hutan) yang mewakili tipe habitat hutan perkebunan dan ladang, pohon sarang untuk tidur, jenis tumbuhan vegetasi, pakan alami dan sebaran jenis tarsius.

Penelitian dilakukan selama tiga bulan dengan jadwal pengamatan yang meliputi: monitoring suara, tarsius, pohon tidur, jumlah kelompok, tangkap lepas, pengambilan data dan dokumentasi dimulai pada pagi hari pukul 04.00-07.00, dan pada pukul 07.30-10.00. Penentuan posisi tarsius, dilakukan dengan cara tangkap lepas pada sore hari meliputi pemasangan jaring, pengambilan data, dokumentasi dan evaluasi pukul 16.00 sampai dengan selesai, dan dilakukan setiap hari selama tiga bulan. Untuk tangkap lepas tarsius di lapangan menggunakan jaring khusus dengan ukuran panjang 6, 9 dan 12 m. Pengambilan data pada pagi sampai siang hari untuk mendapatkan data ketinggian tempat tidur tangkasi (bersarang), jenis vegetasi, habitat, dan koleksi jenis pakan alami. Untuk menentukan keberadaan tarsius di suatu lokasi, peneliti melakukan pemantauan (*monitoring*) terlebih dahulu pada pagi dan sore hari, dengan melakukan tiga hal. Pertama memperhatikan lokasi sekitar habitat banyak pohon yang rimbun sebagai pohon tidur, kedua mencium bau urin yang ditinggalkan oleh tarsius, ketiga mendengarkan suara pada pagi atau sore hari untuk memastikan keberadaan tarsius tersebut.

Dalam menentukan jenis pakan yang dikonsumsi oleh tarsius, peneliti melakukan koleksi serangga guna keperluan identifikasi di sekitar habitat tarsius pada siang dan sore hari. Hal ini dilakukan untuk mengetahui jenis serangga yang terdapat di habitatnya.

## Hasil dan Pembahasan

### Habitat

Hasil pengamatan habitat, tarsius banyak ditemukan di kawasan diluar hutan lindung atau area perbatasan hutan antara hutan primer dengan sekunder; hutan sekunder dengan perkebunan masyarakat serta areal perladangan atau pertanian. Areal mencari pakan dan bermain sering ditemukan di areal perkebunan (kopi, kakao atau coklat, sawit, aren, kelapa dan perladangan). Pohon tidur atau sarang tarsius umumnya ditemukan sekitar hutan sekunder dan perladangan dengan tahapan vegetasi yang rapat, jarak antar sarang bervariasi dari 20 sampai dengan 100 m, hal ini tergantung pada kerapatan vegetasi, jenis tumbuhan dan kondisi kawasan. Dari luasan hutan yang ada dengan jenis pohon yang beragam tidak semua dapat menjadi tempat tidur atau tempat bersarang tarsius. Hal ini dapat dilihat dari jalur atau rute yang digunakan oleh tarsius berdasarkan bau yang ditinggalkan. Pada kondisi normal, tarsius menggunakan jalur menuju ke pohon tidur atau sarang dengan rute yang sama. Bila ada gangguan maka rute yang dilalui akan berubah untuk sementara waktu.

Dari semua lokasi penelitian yang diamati dapat dilihat posisi pohon tidur atau sarang tarsius yang ditemukan tidak merata. Pohon tidur atau sarang tarsius lebih banyak menempati jenis-jenis pohon *Bambuseae* sp., *Ficus* sp., *Imperata cylindrica*, *Arenga pinnata* dan *Hibiscus tiliaceus*. Sementara Gursky (1988) melaporkan di Cagar Alam (CA) Tangkoko umumnya pohon sarang *T.spectrum* adalah tumbuhan *Ficus caulocarpa*. Pada kondisi kawasan yang ekstrim tarsius juga mampu bersarang di celah-celah akar pohon beringin, lobang-lobang batu dan apabila terdesak tarsius juga mampu bersarang di dalam lobang tanah atau menggunakan lobang tikus untuk tidur. Ini ditemukan pada lokasi perkebunan sawit di daerah Korosule I dan Ogatemuku. Tarsius ditemukan berada pada tumpukan-tumpukan balok atau bekas timbunan tanah dan akar pohon yang sudah tertutup tumbuhan liana serta dilubang-lubang tanah.

Pohon tidur atau tempat bersarang tarsius pada berbagai tipe habitat menunjukkan variasi yang cukup tinggi baik dari jenis vegetasi maupun ketinggiannya, sarang tersebut biasanya dipenuhi oleh serasah kering atau jenis-jenis liana dan akar gantung yang membungkus atau mengikat vegetasi lain sehingga tanaman tersebut menjadi rapat dan rimbun. Kondisi tersebut akan sangat baik digunakan sebagai pohon tidur atau sarang bagi tarsius, dan juga merupakan perlindungan diri dari berbagai ancaman luar seperti hujan, angin, predator (burung hantu, ular) termasuk juga manusia.

Ketinggian pohon tidur atau sarang tarsius berdasarkan penelitian di lapangan antara 0 sampai dengan 20 m dari atas permukaan tanah serta lebih tergantung pada jenis tumbuhan dan kondisi habitatnya. Untuk mengetahui keberadaan tarsius secara pasti dan memperoleh data yang lebih akurat, maka dilakukan tangkap lepas tarsius pada pagi dan sore hari yang terdapat di Ogatemuku, Korosule I, Korosule II, Hanga-hanga dan Labanu. Waktu penangkapan dimulai pada pukul 04.00 sampai dengan pukul 07.00 dan dilanjutkan kembali pada sore hari pukul 16.00 sampai dengan selesai. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif untuk penangkapan. Pada waktu-waktu tersebut kondisi habitat masih gelap dan tarsius tidak menyadari jaring yang telah terpasang melintang pada jalur pergerakan tarsius. Selanjutnya pada pagi hari sebelum matahari terbit tarsius akan kembali ke sarang atau pohon tidur untuk istirahat. Adapun data lokasi dan jumlah tarsius yang tertangkap, dapat dilihat pada Tabel 1.

Sebaran tarsius dapat diketahui dari suara (vokalisasi) pada pagi dan sore hari. Berdasarkan informasi dari penduduk sekitar perladangan, banyak bersarang di sekitar perkebunan atau lahan pertanian. Untuk mendapatkan tarsius di lokasi penelitian tersebut sebelumnya perlu dilakukan monitoring terlebih dahulu untuk mendengarkan suara dan mengidentifikasi lokasi tempat tidur. Dalam kondisi normal pagi/sore hari suara tarsius dapat terdengar dengan jelas dari jarak yang cukup jauh serta saling bersahut-sahutan antara satu kelompok dengan kelompok lain atau antar individu dalam satu kelompok.

Tarsius membentuk suatu keluarga yang cukup besar, dari luasan hutan 1 hektar ditemukan rata-rata 3-5 kelompok tarsius, dengan jumlah individu pada tiap-tiap kelompok bervariasi berkisar antara 2-8 ekor, pada satu pohon tidur/sarang yang ditemukan. Komposisi antara lain: jantan dewasa, beberapa betina dewasa, anak remaja dan anak bayi. Jumlah tarsius yang paling banyak ditangkap pada satu sarang ditemukan di lokasi Hanga-hanga, berkisar antara 4-8 individu yang mendiami satu semak/ gumbuk-gumbuk (nama lokal/daerah) dengan ketinggian 361 m dpl. Tarsius dapat hidup pada ketinggian yang bervariasi tergantung pada jenisnya, yaitu mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 2.200 m dpl (Supriatna dan Wahyono 2000) baik pada *T.bancanus* maupun tarsius Sulawesi. Wiradateti, 2005; Wiradateti dan Dahrudin, 2006 menyebutkan pada penelitian sebelumnya di Sulawesi Utara dan

Kalimantan Tengah, tarsius ditemukan pada ketinggian berkisar antara 10-150 m dpl. Nietsch dan Niemitz (1991) melaporkan tarsius ditemukan sampai ketinggian 1.220 m dpl atau sekitar 4.000 kaki dan jenis ini juga ditemukan pada areal perkebunan.

Untuk jenis-jenis tumbuhan yang digunakan tarsius untuk menjalankan aktivitasnya di dominasi jenis tumbuhan yang berdiameter kecil. Tercatat 70 jenis dari 32 famili tumbuhan yang ditemukan di luar habitat tarsius digunakan sebagai tempat bergerak, mencari pakan, bermain, istirahat dan bersarang. Dari 70 jenis 6 diantaranya merupakan pohon tidur/bersarang tarsius yang di dominasi jenis bambu (*Bambuseae* sp.) dan beringin (*Ficus* sp.) (Tabel 2). Di sekitar tempat bersarang tarsius tersebut jarang sekali ditemukan pohon-pohon yang memiliki diameter besar, hal ini dikarenakan kayu yang berdiameter besar telah berkurang dan beralih fungsi untuk kebutuhan manusia.

Tabel 2 Daftar jenis tanaman sebagai pohon tidur/sarang tarsius

No.	Nama lokal	Famili	Nama latin	Penggunaan	Lokasi
1.	Bambu	Poaceae	<i>Bambuseae</i> sp.	Pohon tidur, Berlindung Bermain Istirahat	Ogatemuku Korosule I Korosule II Labanu
2.	Beringin	Moraceae	<i>Ficus</i> sp.	Pohon tidur, Berlindung Istirahat	Hanga-hanga Korosule II Labanu Ogatemuku
3.	Alang-alang/ Ilalang	Poaceae	<i>Imperata cylindrica</i>	Istirahat , Berlindung Mencari makan Bermain	Ogatemuku Korosule I Korosule II
4.	Enau/Aren	Arecaceae	<i>Arenga pinnata</i>	Pohon tidur, Mencari makan Bermain	Korosule I Labanu
5.	Liana	-	-	Pohon tidur, Berlindung Mencari makan	Ogatemuku Hanga-hanga Korosule I Labanu
6.	Waru	Malvaceae	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Pohon tidur, Berlindung	Ogatemuku Korosule I Hanga-hanga

### Pakan

Inventarisasi dan koleksi jenis pakan alami tarsius dilakukan pada pagi, siang dan sore hari dengan melakukan pengamatan secara intensif di lapangan, sisa-sisa pakan, jenis dan suara serangga di sekitar habitat ataupun yang tertangkap oleh jaring pada malam hari. Selain itu berdasarkan informasi masyarakat sekitar.

Berdasarkan hasil inventarisasi dan koleksi jenis pakan yang dikonsumsi oleh tarsius di lima lokasi penelitian menunjukkan kesamaan (tidak jauh berbeda) antara lain berupa jangkrik, belalang, kadal kecil, cicak, anak burung, kumbang, tonggeret, laron, laba-laba kecil, ulat daun dan serangga-serangga lainnya. Hal senada juga disampaikan oleh Napier dan Napier (1967); Niemitz (1979), Mackinnon dan Mackinnon (1980), Supriatna dan Wahono (2000) serta Wirdateti (2005) dan Wirdateti dan Dahrudin (2006).

Hasil inventarisasi dan koleksi pakan pada penelitian ini diperoleh jenis serangga (81,2%), reptil (12,5%) dan anak burung (1,3%). Hasil menunjukkan bahwa jenis serangga adalah jenis pakan paling disukai tarsius. Jenis-jenis pakan alami yang tercatat dapat dilihat pada Tabel 3. Perilaku makan tarsius Tabel 3 Jenis-jenis pakan alami yang tercatat atau terkoleksi di lima lokasi wilayah Sulawesi Tengah dan Gorontalo

No.	Nama lokal	Ordo	Famili	Nama latin	Lokasi
1.	Belalang1	Orthoptera	Acridiidae	<i>Atractomorpha sp.</i>	Ogatemuku
	Belalang2	Orthoptera	Acridiidae	<i>Trilophidia sp.</i>	Hanga-hanga
	Belalang3	Orthoptera	Tettigonidae	-	Korosule I, II
2.	Cicak	Orthoptera	Acridiidae	<i>Dissosteira carolina</i>	Labanu
		Squamata	Gekkonidae	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Ogatemuku
		Squamata	Gekkonidae	<i>Cosymbotus platyurus</i>	Hanga-hanga
		Squamata	Gekkonidae	<i>Gehyra mutilata</i>	Korosule I, II
3.	Jangkrik	Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus assimilis</i>	Ogatemuku
					Hanga-hanga
					Korosule I, II
4.	Kadal kecil	-	Scincidae	<i>Mabuya multifasciata</i>	Labanu
					Ogatemuku
					Hanga-hanga
5.	Anak burung	Aves	-	-	Korosule I, II
					Labanu
6.	Tonggeret	Homoptera	Flatidae	-	Labanu
					Ogatemuku
7.	Kumbang	Coleoptera	-	-	Hanga-hanga
					Korosule I, II
					Labanu
8.	Laba-laba	Araneae	-	-	Korosule I, II
					Labanu
9.	Ulat daun	-	-	-	Ogatemuku
					Hanga-hanga
10.	Kaki seribu	-	-	-	Labanu
					Hanga-hanga
11.	Kupu-kupu	Lepidoptera	Pieridae	-	Korosule I, II
					Hanga-hanga
12.	Kepik	Coleoptera	Coccinellidae	-	Labanu
					Ogatemuku
13.	Rayap/Laron	Isoptera	Kalotermitidae	-	Hanga-hanga
			Rhinotermitidae	-	Korosule I, II
			Termitidae	-	Korosule I, II
14.	Ngengat	Lepidoptera	-	-	Labanu

dalam memperoleh pakan alami adalah dengan melakukan pengamatan di sekitarnya guna mendeteksi mangsa dengan cara mendengar suara dan bau dari udara untuk mengetahui jarak dan posisi mangsa tersebut berada. Setelah mengetahui posisi mangsa dan kondisi sekitarnya aman, maka tarsius langsung melakukan lompatan menuju sasaran dengan cepat, serta gerakan menangkap mangsa dengan kedua tangan. Pada jenis serangga seperti belalang biasanya tarsius akan mengigit dan memakan bagian kepala mangsanya terlebih dahulu, sedangkan bagian kulit dan kaki belalang yang keras biasanya tidak dimakan. Pada kondisi tertentu tarsius juga dapat melompat turun ke permukaan tanah guna mendapatkan serangga atau jenis lain yang menjadi pakan alami, tetapi keberadaan tarsius di atas permukaan tanah akan berlangsung cepat. Rowe (1996) melaporkan bahwa tarsius dapat memburu mangsa pada jarak 9 m, dan bila mangsa berada di tanah, tarsius akan turun ke tanah mengambilnya dan kemudian kembali ke pohon semula.

Selanjutnya Wiradateti menyebutkan tingkat persentase pakan alami yang dikonsumsi oleh tarsius dari berbagai jenis satwa yang ditemukan di lapangan dari yang paling tinggi sampai rendah antara lain jenis serangga 77,7% (belalang, jangkrik, tonggeret, kumbang, laron, laba-laba kecil); reptil 16,6 % (kadal kecil, cicak dan kaki seribu) dan anak burung 5,5 %. Selanjutnya kandungan zat-zat makanan dalam beberapa jenis pakan alami tersebut diatas berdasarkan % BK dapat dilihat pada Tabel 4.

Hasil analisis kandungan nutrisi pakan tarsius yang dilakukan di laboratorium nutrisi tidak dapat di analisis. Hal ini karena jumlah konsumsi pakan tarsius perhari tidak bisa diperoleh secara pasti. Sebagai pembandingan analisis pakan tarsius hanya dilakukan pada jangkrik dan ulat yang diberikan di penangkaran, hasil analisis pakan tarsius disajikan pada Tabel 5 dan 6.

Table 5 Analisis proksimat jenis pakan *Tarsius* sp. di penangkaran

Jenis Pakan	Jangkrik	Ulat Hongkong
Berat Kering (%)	33,37	39,46
Protein kasar (%)	48,84	37,10
Serat Kasar (%)	1,02	2,97
Lemak kasar (%)	24,41	37,81
Energi (kkal/kg)	4.610	5.758

Tabel 6 Asupan gizi *Tarsius* sp. di penangkaran

Jenis Pakan	Berat Segar Sampel (g)	BK (g)	Lemak Kasar (g)	Protein Kasar (g)	Serat Kasar (g)	Energi (kkal/kg)
Jangkrik	11,82	3,82	0,93	1,86	0,04	17,61
Ulat Hongkong	22,66	8,94	3,38	3,31	0,26	51,48
Total	34,48	12,76	4,31	5,17	0,30	69,09

Sumber: Pusat Studi Satwa Primata LPPM-IPB (2010)

Dari hasil analisis pakan menunjukkan, tarsius dewasa mengkonsumsi bahan kering pakan sebanyak 12,76 g/ekor/hari atau sekitar 12% dari bobot badan dan energi sebanyak 69,09 kkal/kg, hal ini sudah sesuai dengan kebutuhannya untuk bereproduksi, ini dapat dilihat dari tingginya kandungan protein yang dihasilkan dari jangkrik dan ulat hongkong. Kebutuhan protein *non human primate* 0,59g/kg bobot badan/hari (NRC, 2003), sedangkan kebutuhan energi 200–250 kal/bobot badan kg/hari (Bennet *et al.* 1995). Tingginya kadar protein pada pakan tarsius akan berpengaruh terhadap bau khas pada tarsius, terutama pada urin. Bagi peneliti keberadaan urin merupakan salah satu faktor penentu dalam mengetahui keberadaan tarsius di suatu lokasi.

### Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan jenis tumbuhan yang digunakan sebagai pohon tidur atau sarang tarsius di luar habitat hutan lindung (kawasan konservasi) didominasi oleh bambu (*Bambuseae* sp.), beringin (*Ficus* sp.), alang-alang (*Imperata cylindrica*), waru (*Hibiscus tiliaceus*), enau (*Arenga pinnata*), liana

Tabel 4 Kandungan zat-zat makanan dalam beberapa jenis pakan alami tarsius berdasarkan presentase berat kering (BK)

No.	Jenis pakan	BK (%) <sup>1</sup>	Abu (%) <sup>1</sup>	Lemak	Protein (%) <sup>1</sup>	Serat Kasar (%) <sup>2</sup>	Energi (kkal/g) <sup>2</sup>
1.	Jangkrik	92,54	15,37	-	57,28	9,12	4.016
2.	Belalang	92,12	4,39	-	67,53	20,23	3.826
3.	Ulat	-	-	-	-	-	-
4.	Cicak	92,01	11,13	-	64,48	10,59	3.665
5.	Kadal kecil	-	-	-	17,47	7,46	3.654
6.	Anak burung	-	-	-	-	-	-

Sumber data: Wirdateti dan Dahrudin (2006)

Keterangan: <sup>1</sup>) Hasil analisis Lab. Pengujian Nutrisi Biologi-LIPI

<sup>2</sup>) Hasil analisis Bagian Ilmu dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan IPB

(*Liana* sp.) dan pada celah-celah batu, kayu serta lubang di tanah. Jenis pakan yang dikonsumsi tarsius adalah jenis serangga 81,2% (jangkrik, belalang, tonggeret, kumbang, belalang sembah, laba-laba kecil) reptil 12,5% (kadal kecil, cicak dan kaki seribu) dan anak burung 1,3%.

### Daftar Pustaka

- AOAC** (Association of Official Analytical Chemist). 1990. Official Methods of Analysis. AOAC Arlington.
- Bennet BT, Abee CR, Henrickson R.** 1995. *Nonhuman Primates in Biomedical Research*. Academic Press
- Farida WR, Wardani KK, Tjakradidjaja AS, Didid Diapari.** 2008. Konsumsi dan penggunaan pakan pada tarsius (*Tarsius bancanus*) betina di penangkaran. *Jurnal Biodiversitas*, Volume 9 Nomor 2: 148-151
- Grusky S.** 1998. Conservation status of the spectral tarsius *tarsius spectrum*: Population density and home range size. *Folia Primatologica*. 69(suppl 1): 191-203.
- Harris LE.** 1970. Nutrition Research Techniques for Domestic and Wild Animals. Logan: Animal Science Departement, Utah State University.
- IUCN.** 2008. IUCN Red List of Threatened Species. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Diakses tanggal 01 April 2008.
- Mackinnon JR, Mackinnon K.** 1980. The behaviour of wild tarsier. *International Journal of Primatologi* 1: 4

- Merker S dan Groves CP.** (2006): *Tarsius lariang*: A new primate species from Western Central Sulawesi. *International Journal of Primatology* 27 (2): 465-485.
- Napier JR dan Napier PH.** 1967. A Handbook of Living Primates. Academic Press, London.
- National Research Council.** 2003. *Nutrient Requirement Consumption of Nonhuman Primate*. Ed 2nd Rev. Washington DC: The National Academic Press.
- Niemitz C.** 1979. Outline of the behaviour of *Tarsius bancanus*. In: Doyle, G.A. dan R.D. Martin. (eds.). The study of Prosimian Behaviour. London: Academic Press.
- Rowe N.** 1996. *The Pictorial Guide to the Living Primates*. New York: Pogonias Press.
- Supriatna J, Hendras W.** 2000. Panduan Lapangan Pengenalan Primata di Indonesia, Yayasan Obor, Edisi 1.
- Shekelle M, Groves C, Merker S, Supriatna J.** (2008): *Tarsius tumpara* : A new tarsier species from Siau Island North Sulawesi. *Primate Conservation* 23: 55-64.
- Undang-undang Republik Indonesia No.41.** 1999. Tentang Kehutanan.
- 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.
- Wirdateti, Dahrudin H.** 2006. Pengamatan Pakan dan Habitat *Tarsius spectrum* (Tarsius) di Kawasan Cagar Alam Tangkoko-Batu Agus, Sulawesi Utara. *Jurnal Biodiversitas*, Volume 7 Nomor 4: 373-377.