

UJI PALATABILITAS PAKAN PADA KUKANG (*Nycticebus coucang*) DI PENANGKARAN

Wirdateti, Wartika Rosa Farida & Hadi Dahrudin

Bidang Zoologi, Puslit Biologi -LIPI
Jl. Raya Bogor-Jakarta KM 46, Cibinong, Bogor 16911, Indonesia
E-mail : Wirdateti <mzb@indo.net.id>

ABSTRAK

*Uji Palatabilitas Pakan Pada Kukang (*Nycticebus coucang*) di Penangkaran. 2001. Wirdateti, Wartika Rosa Farida & Hadi Dahrudin. Zoo Indonesia 28. 1-7.*

*Telah dilakukan penelitian tentang uji palatabilitas pakan pada kukang (*Nycticebus coucang*) di penangkaran Balitbang Zoologi Puslitbang Biologi LIPI Bogor. Pakan diberikan secara tidak terbatas yang terdiri dari pisang, pepaya, jambu biji, jambu air, nasi, markisa dan jagung. Empat ekor kukang ditempatkan pada dua kandang berukuran 2 x 2 m dengan penimbangan berat badan dan pengamatan konsumsi pakan dilakukan selama delapan minggu. Rata-rata berat badan kukang pada awal penelitian adalah 559 gram/ekor dan pada akhir pengamatan adalah 615,50 gram/ekor. Rata-rata berat basah konsumsi pakan berturut-turut: adalah pisang (61%), pepaya (20%), markisa (8%), nasi (5%), jambu batu (3%), jagung (2%), dan jambu air (0,98).*

*Kata kunci: Pakan, Palatabilitas, Kukang, *Nycticebus coucang*, Penangkaran.*

ABSTRACT

*Palatability Test On the Diet of Captive Coucang (*Nycticebus coucang*). 2001. Wirdateti, Wartika Rosa Farida & Hadi Dahrudin. Zoo Indonesia 28: 1-7.*

*Palatability test on the diet of captive slow loris (*Nycticebus coucang*) has been conducted at the Division of Zoology, Research Center for Biology – LIPI for eight weeks. Four individuals were placed in two cages, sized 2 x 2 m for each cage. The diet consisted of banana, papaya, guava, jambu air, marquisa, rice and corn given at ad-libitum. The average bodyweight of slow loris in the beginning of the study was 559 gr/head and at the end was 615.5 gr/head. The average of diet consumption was 108.03 gr/ head/day (wet weight). The preferred diet was banana (61%), papaya (20%), marquisa (8%), rice (5%), guava (3%), corn (2%), and jambu air (0.98%), consecutively.*

*Key words : Diet, Palatability, Coucang, *Nycticebus coucang*, Captivity.*

PENDAHULUAN

Kukang (*Nycticebus coucang*) adalah satwa primata yang termasuk famili Lorissidae dan berkerabat dekat dengan Lemur. Penyebaran kukang di Indonesia yaitu di kepulauan Jawa, Sumatera, dan Kalimantan. Kukang yang dikenal juga dengan sebutan pukang, malu-malu atau lori, bersifat aktif di malam hari (nokturnal). Bulu tubuhnya berwarna coklat muda sampai coklat tua, bermata besar menonjol keluar, panjang kepala dan badannya 33 cm, terdapat garis coklat tua pada bagian kepala hingga punggungnya dan tangannya yang berfungsi sebagai pemegang berkembang baik (Tweedie & Harrison 1954; Uitgeverij 1988).

Saat ini status kukang dikategorikan sebagai satwa langka dan terancam punah. Populasinya terus menurun dari tahun ke tahun, akibat rusaknya habitat dan terus berlangsungnya perburuan satwa tersebut di alam (IUCN 1987). Primata ini sejak tahun 1931 dilindungi Undang-Undang dan Peraturan Perlindungan Binatang Liar (PHPA 1978). Satwa primata yang bersifat nokturnal ini menyukai habitat hutan hujan tropis, hutan primer datar, hutan bambu dan lebih banyak lagi di hutan sekunder dari daerah dataran rendah hingga ketinggian 1300 m dpl. (Napier 1967; Lekagul & McNeely 1977). Kukang sering dijumpai hidup di percabangan pohon yang tinggi, semak belukar dan kadang-kadang di rumpun bambu. Sampai saat ini belum banyak dilaporkan tentang nilai komersial satwa ini, tetapi pada kenyataannya jenis primata ini banyak diperdagangkan secara ilegal (Mackinnon 1987). Pemanenan kukang secara langsung dari alam tanpa memperhatikan umur dan jenis kelamin banyak dilakukan untuk

diperdagangkan sebagai hewan piaraan (*pet animal*). Perburuan yang tidak terkontrol tersebut berakibat menurunkan populasi, dan keberadaannya di alam terancam punah. Dalam rangka menjaga kelestariannya, maka sudah saatnya untuk segera dilakukan usaha konservasi baik secara *in-situ* maupun *ex-situ*. Melalui usaha penangkaran (konservasi *ex situ*) dapat dipelajari dan dipahami sifat-sifat biologinya seperti kebutuhan pakan, jenis-jenis pakan alternatif yang disukai, pertumbuhan, pola reproduksi, dan keragaman genetiknya. Keberhasilan suatu penangkaran diharapkan dapat diarahkan ke usaha budi daya yang diperuntukkan baik untuk tujuan penelitian maupun komersial, sehingga penangkapan di alam dapat dicegah. Selain itu sebagian hasil produksi di penangkaran dapat dikembalikan ke alam guna menjaga keseimbangan populasinya.

Kukang tergolong satwa pemakan segala (omnivora), karena di habitat aslinya kukang biasa mengkonsumsi berbagai jenis pakan seperti buah-buahan lunak, biji-bijian, dedaunan, serangga, telur burung, kadal atau mamalia kecil (Napier 1967). Walaupun selama ini diketahui bahwa satwa primata dapat hidup hanya dari buah-buahan saja dan memang diakui bahwa mereka lebih menyukai jenis makanan tersebut (Alikodra 1981), tetapi beranekaragam pakan yang diberikan pada kukang di penangkaran yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (pertumbuhan, reproduksi, dan kesehatan) dapat diterima oleh satwa ini. Bernhard (1978) melaporkan bahwa kukang yang dipeliharanya mengkonsumsi beberapa ekor anak ayam yang baru mati, tikus dan hamster muda. Selain itu, kukang juga mengkonsumsi sulat,

belalang, pisang, campuran telur kocok, makanan bayi dan vitamin.

Dalam penelitian ini telah dilakukan uji palatabilitas pakan pada kukang di penangkaran untuk mengetahui jenis-jenis pakan alternatif yang disukai.

BAHAN DAN CARA KERJA

Penelitian dilakukan di Penangkaran Bidang Zoologi, Puslit Biologi - LIPI, Bogor selama 8 minggu. Kukang yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 4 empat ekor : 2 ekor berasal dari Sumatera (Jambi) dan 2 ekor berasal dari Jawa (Sumedang). Selama penelitian kukang ditempatkan dalam 2 kandang kawat masing-masing berukuran 2 x 2 m. Umur kukang tidak diketahui, sedangkan bobot badan kukang pada awal penelitian berkisar antara 348-704 gram/ekor.

Tujuh jenis pakan yang diberikan pada kukang selama penelitian, adalah pepaya (A), pisang ambon (B), jambu biji (C), jambu air (D), nasi (E), markisa (F), dan jagung (G). Sebelum disajikan, buah-buahan dipotong kecil, kemudian ditempatkan dalam nampan plastik dan di setiap kandang ditempatkan satu nampan. Bahan pakan lain yang diberikan adalah mineral dan air minum yang diberikan secara *ad-libitum*. Penimbangan sisa pakan dilakukan pada keesokan harinya dan penimbangan bobot badan dilakukan pada awal dan akhir penelitian. Perhitungan konsumsi pakan berdasarkan berat basah dan nilai nutrisi dihitung berdasarkan bahan kering. Untuk pengujian pakan dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap dan uji lanjut dengan BNJ (Steel and Torrie, 1981).

HASIL

A. Konsumsi Pakan

Dalam penelitian ini telah dicobakan jenis pakan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan (buah-buahan, nasi dan jagung). Pemilihan jenis-jenis pakan ini berdasarkan ketersediaannya setiap hari di pasaran. Rataan konsumsi pakan pada kukang berdasarkan jenis pakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat dilihat, bahwa hasil analisa sidik ragam menunjukkan adanya perbedaan yang nyata terhadap rata-rata konsumsi setiap jenis pakan yang diberikan pada kukang ($P < 0,05$). Rataan konsumsi pakan kukang selama delapan minggu adalah 108,03 gram/ekor/hari dan rata-rata konsumsi per minggu berdasarkan jenis pakan adalah pisang 65,61 ($\pm 5,83$) gram, pepaya 21,90 ($\pm 9,22$) gram, jambu biji 3,58 ($\pm 1,23$) gram, 1,06 ($\pm 0,53$) gram, nasi 5,45 ($\pm 2,01$) gram, markisa 8,79 ($\pm 2,04$) gram, dan jagung 1,64 ($\pm 1,96$) gram. Nilai nutrisi dari pakan yang diberikan tampak pada Tabel 2, menunjukkan bahwa kandungan zat makanan tertinggi yaitu protein terdapat pada jambu air (10,97%), lemak pada markisa (3,40%), BETN pada nasi (92,11%) dan energi pada markisa (11226 kal/gr).

B. Bobot Badan dan Konversi Pakan

Pada awal penelitian bobot badan kukang berkisar antara 348 - 704 gram dengan bobot rata-rata 559,25 gram/ekor. Dari bobot badan awal ini tidak dapat ditentukan dengan pasti umur kukang, tetapi diperkirakan keempat ekor kukang tersebut sudah berumur dewasa yaitu berdasarkan giginya yang telah berjumlah 34 (Yasuma, 1994). Pada akhir penelitian bobot badan kukang menunjukkan peningkatan antara 359-784 gram (Tabel 3.). Ukuran

tubuh kukang yang berasal dari Sumatera (Jambi) lebih pendek dari

pada kukang yang berasal dari Jawa (Sumedang).

Tabel 1. Rataan Konsumsi Pakan Pada Kukang (gram/ekor/hari) Berdasarkan Berat Basah.

Periode Pengamatan (minggu ke)	Pisang (gram)	Pepaya (gram)	Jambu biji (gram)	Jambu air (gram)	Nasi (gram)	Markisa (gram)	Jagung (gram)	TOTAL (gram)
I	62,12	27,15	5,15	1,20	2,10	6,40	0,00	104,13
II	59,15	27,15	1,90	0,70	4,20	8,70	0,75	102,55
III	59,15	18,25	4,35	1,25	3,85	6,00	1,40	94,25
IV	70,13	14,86	2,53	0,87	5,13	8,66	0,20	102,39
V	65,80	19,90	2,13	0,47	6,73	8,60	0,40	104,03
VI	68,80	18,33	4,07	0,60	6,00	10,13	1,00	108,93
VII	63,53	9,87	3,87	1,60	7,40	9,20	4,07	99,53
VIII	76,16	39,86	4,67	1,80	8,15	12,60	5,30	148,35
TOTAL	524,85	175,18	28,66	8,48	43,57	70,35	13,12	858,86
Rata-rata*	65,61 ^a	21,90 ^a	3,58 ^b	1,06 ^c	5,45 ^b	8,79 ^b	1,64 ^c	108,03
Persentase (%)	61,00	20,02	3,00	0,98	5,00	8,00	2,00	100,00

*Nilai rata-rata yang diikuti oleh superskrip yang tidak sama dalam satu baris menunjukkan beda nyata (P<0,05).

Tabel 2. Kandungan Zat-zat Makanan Dalam Bahan Pakan (BK).

Jenis pakan	Abu (%)	Protein kasar (%)	Lemak (%)	SK (%)	BETN (%)	GE (kal/g)
Pisang ambon	4,67	6,23	1,04	0,78	87,28	5057
Pepaya	6,91	6,60	0,14	13,41	72,14	4396
Jambu batu	3,83	5,19	1,36	20,08	69,53	4655
Jambu air	14,84	10,97	2,78	20,32	51,08	4919
Markisa	2,27	9,91	3,40	32,29	52,12	11226
Jagung	2,68	7,28	1,74	26,46	61,84	4605
Nasi	0,32	6,44	0,80	0,32	92,11	1381

Keterangan : BK = bahan kering; BETN = Bahan ekstra tanpa N; SK = Serat Kasar; GE = Gross Energi.

Rataan konversi pakan adalah 2,41 dengan biaya pakan per kg pertambahan bobot badan Rp 166,66 (Tabel 4). Nilai terbaik dalam hal konversi pakan tampak didapat dari kukang yang berasal dari Sumedang (A), sedangkan konversi pakan tertinggi adalah pada kukang yang berasal dari Jambi A dengan pertambahan bobot badan yang lebih kecil dibanding tiga individu lainnya.

PEMBAHASAN

Pengamatan tentang konsumsi pakan pada kukang sampai saat ini belum ada yang melaporkan. Dari ketujuh jenis pakan yang diberikan, jenis pakan yang disukai berturut-turut adalah pisang (61%), pepaya (20%), markisa (8%), nasi (5%), jambu biji (3%), jagung manis (2%) dan jambu

air (0,98%). Persentase diatas memperlihatkan bahwa kukang menyukai buah-buahan yang lunak, manis dan mengandung karbohidrat tinggi sebagaimana yang dilaporkan oleh Napier (1967). Jambu air dibandingkan enam jenis pakan lainnya merupakan buah yang paling tidak disukai, hal ini mungkin disebabkan rasa asam dan teksturnya yang lebih keras.

Tingkat kesukaan kukang terhadap jagung maupun jambu biji juga rendah, dikarenakan kedua jenis pakan tersebut lebih keras dibandingkan dengan pisang dan pepaya. Kukang juga tidak mengkonsumsi bagian pakan yang kurang manis pada pepaya dan markisa. Pisang adalah jenis pakan yang paling disukai, hal ini

dikarenakan pisang memiliki rasa manis dengan karbohidrat tinggi seperti ditunjukkan hasil analisa gizi pakan yaitu dengan kandungan BETN sebesar 25,8 % (Tabel 2.),

kemudian diikuti pepaya dan markisa. Untuk markisa kukang tidak memakan bijinya, sementara nasi disukai karena lunak dan berkarbohidrat tinggi.

Tabel 3. Pertambahan Bobot Badan Kukang Selama Penelitian.

Daerah Asal Kukang	Bobot Badan		Pertambahan Bobot Badan (gram)
	Awal	Akhir	
Jambi (A)	324	359	25
Jambi (B)	508	562	54
Sumedang (A)	701	784	83
Sumedang (B)	704	757	53

Tabel 4. Konversi Pakan Pada Kukang (berdasarkan rata-rata konsumsi pakan).

Periode Pengamatan (Minggu ke)	Kukang				Harga Pakan (Rp)
	Jambi (A)	Jambi (B)	Sumedang (A)	Sumedang (B)	
	I	4,16	1,93	1,25	
II	4,10	1,90	1,23	1,93	284,24
III	3,77	1,74	1,13	1,78	272,51
IV	4,09	1,89	1,23	1,93	272,51
V	4,19	1,93	1,25	1,96	250,09
VI	4,36	2,02	1,31	2,05	275,26
VII	3,98	1,84	1,20	1,88	261,32
VIII	5,93	2,75	1,79	2,80	367,67
Total	34,58	16,00	10,39	16,29	2.166,20
Rata-rata konversi pakan	4,32	2,00	1,30	2,04	270,77
Harga Pakan/kg	419,90	304,34	275,96	318,14	1.418,34
PBB (Rp)					
Persentase (%)	29,60	21,46	19,46	33,43	-

Beberapa pendapat menyatakan, bahwa makanan yang diberikan kepada satwa untuk memenuhi kebutuhan hidupnya adalah makanan tersebut harus sudah diketahui komposisinya dengan pasti, serta memenuhi syarat-syarat yang diperlukan. Pernyataan tersebut sangat bertentangan dengan pendapat umum bahwa satwa primata hanya dapat hidup dengan mengkonsumsi buah-buahan saja, (Alikodra, 1980). Napier (1967) melaporkan bahwa di alam kukang juga mengkonsumsi telur unggas. Di kebun binatang Ragunan dan Taman Safari kukang

diberikan buah-buahan (Asnawi, 1991). Hasil pengamatan sebelumnya (data tidak dipublikasi) di penangkaran Bidang Zoolgi, Puslit Biologi - LIPI menunjukkan bahwa kukang menyukai manggis, sawo dan rambutan, serta telur puyuh sebagai sumber protein hewani. Pakan tersebut sangat disukai kukang, namun sayangnya buah-buahan tersebut tidak dapat diberikan setiap hari karena bersifat musiman.

Menurut Groves (1971), ukuran tubuh kukang asal Sumatera berkisar antara 265-330 mm dan Strein (1986) melaporkan bahwa kukang yang berasal dari Jawa lebih

panjang ukuran tubuhnya dibandingkan kukang yang berasal dari Sumatera. Tanpa merinci asal kukang, Yasuma (1994) menyatakan, bahwa bobot badan kukang berkisar antara 230–610 gram. PHPA (1978) dan Payne & Francis (1985) menyatakan bobot badan kukang dewasa berkisar antara 800–2000 gram. Bobot badan kukang dalam penelitian ini lebih rendah dari yang dilaporkan Payne dan Francis (1985), tetapi masuk dalam kisaran bobot badan yang dilaporkan oleh Yasuma (1994). Hasil dari uji pemilihan pakan menunjukkan bahwa rataan pertambahan bobot badan pada kukang yang berasal dari Jawa (Sumedang) lebih tinggi dibandingkan kukang yang berasal dari Sumatera (Jambi). Hal ini dikarenakan dalam pemilihan pakan, kukang yang bertubuh lebih besar lebih unggul bersaing. Rataan pertambahan bobot badan kukang setelah delapan minggu pengamatan adalah sekitar 53,75 gram/ekor.

Dari konversi pakan terlihat semakin tinggi konversi menunjukkan nilai ekonomis yang semakin rendah yaitu konversi pakan 4,32 dengan biaya pakan per kg pertambahan bobot badan (PBB) adalah Rp 419,9 (29,6%), jauh lebih tinggi dibanding dengan nilai konversi pakan yang rendah pada kukang Sumedang A dengan nilai konversi 1,3 dengan biaya pakan per kg PBB adalah Rp 275,96 (19,46%).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kukang menyukai jenis pakan yang lunak, memiliki rasa manis dan karbohidrat tinggi, seperti pisang (61,00%), sedangkan pakan yang bersifat asam, seperti jambu air (0,96%), kurang begitu disukai. Rataan peningkatan bobot badan kukang selama delapan minggu pengamatan

adalah sebesar 56,25 gram/ekor. Meningkatnya bobot badan kukang selama penelitian menunjukkan bahwa kukang dapat menerima dan beradaptasi dengan jenis-jenis pakan baru yang diberikan .

DAFTAR PUSTAKA

- Asnawi. 1991. *Studi sifat-sifat biologi kukang (Nycticebus coucang)*. Karya Ilmiah Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Bernhard, H. S. 1978. *Animal of Encyclopedia*. Reinhold Company. London.
- Groves C. P. 1971. Systematics of the Genus *Nycticebus*. *Proc. 3rd Int. Congr. Primatol. Zurich, Vol.1*. Basel, Karger. 44-53.
- Lekagul, B. & J.A. Mc. Neely. 1977. *Mammals of Thailand*. Association for the Conservation of Wildlife Bangkok.
- Mackinnon, 1987. Primate Conservation. *The Newsletter and Journal of the IUCN/SSC. Primate Specialist Group*. No. 8: 176 – 182.
- Napier, J.R. & P.H. Napier. 1967. *A Handbook of Living Primates*. Academic Press. London.
- Payne, J. & C.M. Francis. 1985. *A Field Guide to the Mammals of Borneo*. The Sabah Society With World Wildlife Fund Malaysia .
- PHPA. 1978. *Mamalia Indonesia. Inventarisasi Satwa*. Direktorat Perlindungan dan

Pengawetan
Direktorat
Kehutanan.

Alam.
Jenderal

Uitgeverij, W. 1988. *Ensiklopedia
Indonesia Mamalia I*. PT Dai
Nippon Printing Indonesia
Jakarta.

Strein, N.J.V. 1986. *Refferent:
Abbreviated Checklist of the
Mammals of the Australian
Archipelago*. School of
Enviromental Conservation
Management, Bogor,
Indonesia.

Yasuma, S. 1994. *An Invitation to the
Mammals of East
Kalimantan*. Tropical Rain
Forest Research Project
JTA-9(a)-137