

SIFAT KUALITATIF DAN KUANTITATIF KUSKUS DI PULAU MOOR KABUPATEN NABIRE PAPUA

Supriyantono, M Jen Wajo AL, Killian SD, Rumetor, Abdillah D Sawen
Staf Dosen FPPK Universitas Negeri Papua, Manokwari

ABSTRACT

Reserch on cuscus diversity at Moor island was carried out on November to December 2002. The aim of the research was to know qualitative and quntitative traits, feed and mating behaviour, anatomy of digestion tract and anatomy reproduction organ. Method of case study was used in the research. We found two species of cuscus at Moor island which were *Phalanger orientalis* and *Spilocuscus maculatus*. Generally, *S. maculatus* is bigger than *P. orientalis*. Both of them can be distinguished easily. Digestion tract of *S. maculatus* is better than *P. orientalis*. The form of reproduction organ of those cuscus is very specific and no differ each other.

Key words: cuscus, behaviour, anatomy

PENGANTAR

Menurut Alikodra, dkk. (1991), keanekaragaman jenis satwa liar di Indonesia sebanyak \pm 167 jenis mamalia, termasuk golongan yang dilindungi undang-undang. Di Provinsi Papua sendiri terdapat \pm 125 spesies mamalia dengan tingkat endemis 58% (KLH dan Kophalindo, 1994).

Mamalia dicirikan dengan keberadaan kelenjar susu (*glandula mammae*) pada yang betina, antara lain kelompok Marsupialia (hewan berkantong), yang salah satu spesiesnya adalah kuskus (Alikodra, dkk. 1991).

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, kebutuhan akan pangan dan kegiatan pembangunan, telah terjadi eksploitasi sumber daya alam hayati yang berlebihan, sehingga mengganggu kelestarian biodiversitas suatu kawasan termasuk di dalamnya keberadaan jenis satwa seperti kuskus. Langkah-langkah perlindungan sangat diperlukan agar tidak terjadi penurunan populasi yang mengarah pada kepunahan.

Kuskus adalah hewan marsupialia nokturnal (hewan berkantong yang aktif pada malam hari). Hewan ini biasanya hidup di daerah hutan primer maupun sekunder. Salah satu daerah di Provinsi Papua yang merupakan habitat kuskus adalah Pulau Moor Kabupaten Nabire. Hasil penelitian Linthin (2000), mendapatkan bahwa terdapat tiga jenis kuskus yang hidup di Pulau Moor dan jumlahnya cukup banyak. Namun, maraknya perburuan liar mengancam populasi kuskus tersebut. Salah satu alternatif pengelolaan spesies satwa untuk mempertahankan keberadaannya adalah melalui penangkaran.

Penangkaran satwa tidak semudah pembudidayaan hewan ternak, karena berbagai perubahan akan dialami satwa tersebut selama dalam penangkaran, meskipun kondisi penangkaran dibuat seperti habitat asli. Hal ini

menyebabkan tingkat keberhasilan usaha penangkaran ini tidak optimal bahkan cenderung gagal. Kondisi ini terjadi karena tidak optimalnya pengawasan dan kurangnya informasi mengenai berbagai aspek tentang satwa, salah satunya aspek biologis. Aspek biologis yang dimaksud adalah sifat kualitatif dan kuantitatif, tingkah laku makan dan kawin serta anatomi dan fisiologi satwa.

Sifat kualitatif menentukan klasifikasi individu ke dalam suatu kelompok tertentu, sedangkan sifat kuantitatif banyak dipengaruhi oleh lingkungan, selain genetik (Suryo, 1989). Anatomi dan fisiologi, khususnya sistem pencernaan dan reproduksi, sangat menentukan karakteristik pakan dan tingkah laku makan serta tingkah laku kawin. Selanjutnya, sifat-sifat tersebut akan mendukung produktivitas hewan.

Untuk menunjang upaya mempertahankan dan melestarikan kuskus baik pada habitat asli maupun penangkaran, perlu dilakukan studi sifat kualitatif dan kuantitatif, tingkah laku serta anatomi dan fisiologi kuskus di Pulau Moor Kabupaten Nabire.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat kualitatif dan kuantitatif, tingkah laku serta anatomi kuskus. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi berupa informasi mengenai aspek biologi kuskus sehingga dapat menunjang usaha pelestarian satwa kuskus, khususnya di Pulau Moor Kabupaten Nabire.

BAHAN DAN CARA KERJA

Metode

Penelitian dibagi dalam dua tahap yaitu tahap I adalah penelitian lapangan dengan kegiatan koleksi kuskus yang terdapat di pulau Moor. Dari kegiatan ini diperoleh 13 ekor kuskus dari 2 (dua) spesies yaitu 7 ekor spesies *Phalanger orientalis* dan 6 ekor spesies *Spilocuscus maculatus*. Dari

sejumlah tersebut 5 ekor yang terdiri dari 3 ekor (2 jantan dan 1 betina) *Phalanger orientalis* dan 2 ekor (jantan dan betina) *Spilocuscus maculatus* telah dilakukan pembedahan pascamati di lapang untuk pengamatan sifat kualitatif dan kuantitatif. Tahap II adalah penelitian lanjutan di laboratorium yang meliputi pengamatan sifat-sifat fisiologis pencernaan dan organ reproduksi.

Tempat dan waktu

Penelitian tahap I dilakukan di pulau Moor kabupaten Nabire dimulai dari 30 November sampai dengan 9 Desember 2002. Penelitian tahap II dilaksanakan di Laboratorium Anatomi dan Fisiologi Reproduksi Ternak mulai minggu II hingga minggu III Desember 2002.

Bahan dan Alat

Hewan percobaan yang digunakan pada penelitian tahap II sebanyak 8 ekor kuskus, 2 ekor (1 ekor jantan dan 1 ekor betina) dibedah guna pengamatan anatomi dan fisiologi organ-organ tubuh dan fisiologi pencernaan.

Alat yang digunakan pada penelitian tahap I adalah senter, roll meter, *caliper*, *binocular*, gelas ukur, timbangan, dan kamera. Sedangkan untuk penelitian tahap II alat yang digunakan adalah peralatan bedah, mikroskop, gelas objek, *cover glass*, *centrifuge*, lop, *Becker glass*, *sputte*, pipet, gelas pembius.

Bahan yang digunakan adalah *ethyl ether* sebagai anastesia (obat bius), larutan untuk pengamatan hematologis (larutan Turk dan larutan Hayem), larutan untuk pengamatan semen (NaCl *fisiologis*, Na sitrat, pewarna eosin nigrosin dan alkohol 75%).

Pelaksanaan Penelitian

Tahap I

Penelitian tahap I adalah pengamatan lapang yang dilakukan dengan cara mengkoleksi kuskus dari habitatnya dengan bantuan penduduk lokal. Untuk kepentingan pengamatan (identifikasi) jenis makanan yang dikonsumsi maka dilakukan pembedahan pascamati pada sistem pencernaan.

Kuskus yang diperoleh kemudian diamati karakter kualitatifnya dengan cara mengamati warna tubuh kuskus pada bagian ventral dan dorsal, warna telinga bagian dalam dan luar; pengamatan karakter kuantitatif dilakukan dengan cara menimbang untuk bobot badan dan bobot karkas, mengukur panjang badan, ekor dan karakter lain yang dianggap penting pada kuskus.

Tahap II

Penelitian tahap II adalah pengamatan di laboratorium meliputi:

1. Lanjutan pengamatan sifat-sifat kualitatif dan kuantitatif kuskus (anatomi), seperti yang sudah dilakukan di lapang.
2. Pengamatan organ-organ visceral (fisiologis). Pengamatan organ-organ visceral dilakukan dengan cara melakukan pembedahan kuskus jantan dan betina. Mula-mula kuskus dibius dengan *ethyl ether* yang telah dibasahi pada kapas, lalu ditutup pada hidung sampai kuskus pingsan setelah itu *disembelih* pada bagian vena jugularis. Setelah itu kuskus diangkat dan diletakkan di atas bak pembedahan. Pembedahan dilakukan pada bagian medio ventral yaitu mulai dari bagian anus sampai ke rongga mulut. Setelah itu dilakukan pengamatan terhadap anatomi dan fisiologi organ-organ tubuh bagian visceral. Pengamatan selanjutnya dilakukan dengan cara melepaskan bagian-bagian organ tubuh sesuai kelompoknya masing-masing seperti: organ-organ yang tergolong dalam sistem pencernaan, dan sistem reproduksi. Selanjutnya dilakukan pengukuran berat, panjang atau volume dari masing-masing organ tersebut.

Variabel pengamatan

Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah:

1. Identifikasi jenis-jenis kuskus dilakukan dengan bantuan pustaka.
2. Sifat-sifat kuantitatif dan kualitatif meliputi: warna bulu pada bagian ventral dan dorsal, bentuk dan ukuran ekor, bentuk kepala dan tubuh baik jantan maupun betina. Sedangkan pengamatan sifat-sifat kuantitatif meliputi: bobot badan dan ukuran-ukuran bagian tubuh kuskus.
3. Anatomi dan fisiologi alat pencernaan tubuh kuskus meliputi bentuk dan ukuran dari masing-masing organ.
4. Anatomi dan fisiologi organ reproduksi meliputi bentuk dan ukuran masing-masing organ reproduksi untuk jantan dan betina.

Analisis Data

Semua hasil pengamatan pada penelitian ini dianalisis secara statistik deskriptif.

KEADAAN UMUM DAERAH

Letak Daerah

Pulau Moor merupakan salah satu pulau di dalam gugusan kepulauan Moor yang terletak di Timur Laut Kota

Nabire. Secara geografis, terletak antara 2°50' LS–3°00' LS dan antara 135°40' BT–135°50' BT, sedangkan secara administratif pemerintahan pulau Moor termasuk di dalam wilayah Distrik Napan Weinami, kabupaten Nabire, dengan total luas wilayah 1350 Ha (terdiri dari dua kampung yaitu kampung Moor dan Kama). Jarak dari kota Kabupaten (Nabire) ke lokasi penelitian kurang lebih 30 km dan dapat ditempuh dengan perahu motor selama ± 2 jam, sedangkan jarak dari kota Distrik (Napan Weinami) ± 7 km dan dapat ditempuh dengan perahu motor selama \pm setengah jam (30 menit).

Curah hujan rata-rata 4,596 mm per tahun dengan rata-rata hari hujan 232,8 hari per tahun; rata-rata temperatur minimum 23,12 °C per tahun, rata-rata temperatur biasa 27,76 °C per tahun dan rata-rata temperatur maksimum 31,18 °C per tahun serta rata-rata kelembaban udara 82,2% per tahun.

Tanah di sekitar pemukiman penduduk adalah tanah pasir berbatu, sedangkan di dalam kawasan hutan dan areal pertanian penduduk umumnya jenis tanah podsolik merah-kuning dengan struktur remah dan menggumpal. Tekstur sebagian besar tanah adalah lempung berpasir.

Kawasan hutan Pulau Moor memiliki topografi yang landai, bergelombang serta berbukit dengan tingkat kemiringan dapat mencapai 50% dan ketinggian antara 0–20 meter di atas permukaan laut.

Flora dan Fauna

Tabel 1. Jenis-jenis vegetasi yang tumbuh pada kawasan hutan di Pulau Moor Kabupaten Nabire

No.	Jenis Vegetasi	Jumlah
1.	<i>Bruguiera</i> sp. (tanjang)	Sedikit
2.	<i>Sonneratia</i> sp. (prepat)	Sedikit
3.	<i>Xylocarpus</i> sp. (nyiri)	Sedikit
4.	<i>Avicennia</i> sp. (api-api)	Sedikit
5.	<i>Calophyllum</i> sp. (nyamplang)	Banyak
6.	<i>Terminalia cattapa</i> (Ketapang)	Banyak
7.	<i>Hibiscus tiliaceus</i> (waru)	Sedikit
8.	<i>Eugenia</i> sp. (jambu pantai)	Sedikit
9.	<i>Pandanus</i> spp. (jenis-jenis pandan)	Banyak
10.	<i>Intsia</i> sp. (kayu besi)	Banyak
11.	<i>Ficus</i> spp. (beringin)	Banyak
12.	<i>Artocarpus</i> sp. (sukun hutan)	Sedikit
13.	<i>Paraserianthus falcataria</i> (sengon)	Sedikit
14.	<i>Palagium</i> sp.	Banyak
15.	<i>Myristica</i> sp. (pala hutan)	Sedikit
16.	<i>Gigantochloa hasskarliana</i> (bambu)	Sedikit
17.	<i>Bambusa</i> sp. (bambu)	Sedikit
18.	<i>Gnetum gnemon</i> (genemo/melinjo)	Banyak

Flora

Melalui pengamatan visual, jenis-jenis flora yang terdapat di Pulau Moor Kabupaten Nabire terdiri atas jenis flora dari habitat pantai sampai ke daratan hutan, yang dikelompokkan berdasarkan jenis dan perkiraan jumlahnya. Jenis flora yang ditemukan disajikan pada Tabel berikut ini.

Fauna

Jenis-jenis fauna yang terdapat di Pulau Moor terdiri atas beberapa jenis satwa liar dari kelas Aves, mamalia dan reptil serta beberapa jenis hewan yang ditenakkan. Secara umum, jenis-jenis satwa liar disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis-jenis satwa liar yang terdapat di Pulau Moor Kabupaten Nabire

No.	Jenis Fauna	Jumlah
1.	<i>Megapodius freycinet</i> (maleo kecil)	Sedikit
2.	<i>Larus novaehollandiae</i> (burung dara laut)	Sedikit
3.	<i>Egretta garzetta</i> (bangau putih)	Sedikit
4.	<i>Sus scrofa</i> (babi hutan)	Banyak
5.	<i>Phalanger permextio</i> (kuskus hutan perbukitan)	Banyak
6.	<i>Phalanger orientalis</i> (kuskus kelabu)	Banyak
7.	<i>Spilocus maculatus</i> (kuskus bertotol)	Banyak
8.	<i>Acrobates pygmeus</i> (peluncur)	Sedikit
9.	<i>Petaurus breviceps</i> (tupai/bajing)	Sedikit
10.	<i>Lasis papuanus</i> (ular phytan Papua)	Sedikit
11.	<i>Candioa aspera</i> (ular boa tanah)	Sedikit
12.	<i>Pteropus electo</i> (kelelawar)	Sedang

Jenis-jenis hewan yang ditenakkan atau dipelihara oleh penduduk lokal adalah ayam buras (*Gallus* sp.), anjing (*Canis familiaris*) dan kuskus bertotol (*Spilocus maculatus*) serta babi (*Sus* sp.). Secara kuantitatif, ayam buras dan anjing dipelihara dalam jumlah sedang sedangkan kuskus bertotol dan babi yang dipelihara dalam jumlah sedikit.

HASIL

Sifat Kuantitatif

Hasil pengamatan sifat kuantitatif dilakukan terhadap dua spesies kuskus baik jantan maupun betina. Sifat-sifat kuantitatif tersebut seperti disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Sifat kuantitatif dua spesies kuskus

Karakteristik	<i>P. orientalis</i>		<i>S. maculatus</i>	
	Jantan	Betina	Jantan	Betina
Berat badan (gram)	1,475	1,300	4,250	4,500
Berat karkas (gram)	646,5	-	1,750	1,750
Kepala:	10,25	9	9	15
Panjang (cm)	7,5	7	8,5	11
Lebar (cm)				
Badan:				
Panjang badan (cm)	30,75	32,5	39	38,5
Lingkar dada (cm)	23,5	20	33	38
Panjang leher (cm)	2,75	4	4	4,5
Telinga:				
Panjang telinga kiri (cm)	2,35	2,5	2	2
Panjang telinga kanan (cm)	2,45	2,5	1,5	2
Lebar telinga kiri (cm)	2,15	1,7	3	2,5
Lebar telinga kanan (cm)	2,1	1,9	2,5	3
Kaki:				
Kaki belakang kiri (cm)	11,75	14	14	15
Kaki belakang kanan (cm)	11,75	14	13,5	15
Kaki depan kiri (cm)	11,5	13,5	14	15
Kaki depan kanan (cm)	11,8	13,5	14	15
Ekor:				
Panjang ekor (cm)	30,15	29	44	48
Panjang ekor berbulu atas (cm)	13,5	14,5	29,5	29,5
Panjang ekor berbulu bawah (cm)	8	7,8	10,5	14
Diameter pangkal ekor (mm)	23,925			
Kantung:				
Kedalaman (cm)		11,5		12
Lebar (cm)		13		12

Tabel 3 memperlihatkan bahwa kuskus dari jenis *S. maculatus* memiliki bobot badan dan bobot karkas yang lebih berat dibanding *P. orientalis*. Selain itu beberapa bagian tubuh seperti kepala, badan, kaki dan ekor dari jenis *S. maculatus* lebih besar dari *P. orientalis*. Di sisi lain *P. orientalis* memiliki bentuk telinga yang lebih panjang namun *S. maculatus* memiliki telinga yang lebih lebar. Kantung yang hanya terdapat pada betina dari kedua spesies tersebut tidak berbeda baik dalam ukuran kapasitas maupun besarnya.

PEMBAHASAN

Sifat Kualitatif

Sifat-sifat kualitatif kuskus yang diamati di kampung Moor menunjukkan perbedaan yang jelas antara *P. orientalis* dan *S. maculatus* baik jantan maupun betina. Deskripsi lebih jelas untuk kedua kuskus disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Sifat kualitatif *Phalanger orientalis* dan *Spilococus maculatus* jantan dan betina

No.	Jenis Kuskus	Bagian Tubuh	Deskripsi
1.	<i>S. maculatus</i> (Betina)	Kepala	Di sekitar jungur tidak berbulu, kulit berwarna agak krem, jungur kurang menonjol. <ul style="list-style-type: none"> Di sekitar mata terdapat lingkaran warna merah (kemerahan). Pinna kuping tidak menonjol, hampir tidak terlihat karena tertutup bulu. Bulu dorsal kepala di sekitar mata dan kuping berwarna krem hingga agak coklat yang muncul pada latar belakang warna gelap (seperti hitam). Bulu ventral kepala di bawah rahang/mandible adalah putih kontras
		Dorsal	Dorsal kranial putih kecoklatan yang terlihat semakin berwarna coklat ke arah kaudal, dan dorsal kaudal berwarna coklat yang semakin pekat. Permukaan bagian luar tangan adalah putih kekuningan hingga agak krem, di sekitar pergelangan tangan terdapat warna coklat tua. Permukaan bagian luar kaki adalah krem kecoklatan dan di sekitar pergelangan kaki berwarna coklat tua. Warna dorsal meluas ke sisi ventral.
		Ventral	Warna dorsal yang meluas ke sisi ventral itu berakhir pada sisi ventral dengan ditandai dua strip coklat tua pada sisi kiri dan kanan ventral, kedua strip coklat tua itu mulai terlihat pada bagian dada di depan tangan dan menjulur menuju ke arah kaudal hingga berakhir secara memudar di bawah kedua lipatan kaki belakang. Warna ventral di antara kedua strip coklat itu adalah putih kontras yang agak krim di sekitar kloaka.
		Ekor (Cauda)	Bulu pada permukaan ekor bagian atas berwarna coklat krem, dengan warna pada permukaan bagian bawah adalah putih agak krem. Bulu menipis dan berakhir secara teratur sebelum mencapai ujung distal. Pada permukaan bagian bawah ekor yang tidak berbulu terdapat bintil-bintil kasar. Warna permukaan ekor yang tidak berbulu adalah oranye agak krem.

Tabel 4. Lanjutan

No.	Jenis Kuskus	Bagian Tubuh	Deskripsi
2.	<i>S. maculatus</i> (Jantan)	Kepala	Disekitar jungur tidak berbulu, kulit berwarna agak krem, jungur kurang menonjol. Disekitar mata terdapat lingkaran warna merah (kemerahan). Pinna kuping tidak menonjol, hampir tidak terlihat karena tertutup bulu. Sekitar mata dan kuping berwarna coklat terang yang dikombinasi warna putih/agak putih pada kuping dan di sekitar interparietal bone, warna tersebut melingkar hingga ke sisi mandible. Bagian ventral kepala (di bawah mandibula) adalah putih kontras.
		Dorsal	Dorsal umumnya berwarna coklat yang muncul dari latar belakang warna gelap (seperti hitam). Terdapat totol-totol putih kontras yang muncul pada latar belakang coklat kehitaman tersebut. Totol-totol mulai menyebar dari dorsal kranial hingga dorsal kaudal, bahkan kadang masih terlihat pada bagian dorsal ekor di sekitar pangkal ekor, namun totol tersebut tidak putih kontras dan muncul pada latar belakang warna coklat. Warna dorsal meluas hingga ke sisi ventral, sisi luar kaki dan sisi luar tangan.
		Ventral	Bulu ventral mulai dari bagian bawah mandibula hingga di sekitar anus/kloaka adalah putih kontras. Tanpa strip pada sisi kiri dan kanan ventral yang menjadi pembatas warna dorsal seperti pada jenis betina, sehingga warna ventral cukup meluas ke sisi tubuh. Warna ventral tersebut meluas pada sisi bagian dalam kaki dan tangan, pada sekitar pergelangan kaki dan tangan terdapat bercak warna coklat pekat.
		Ekor (Cauda)	Bulu ekor berwarna putih pucat yang dikombinasi warna coklat muda dan krem. Permukaan bagian ekor yang tidak berbulu berwarna orange agak krem.
3.	<i>P. orientalis</i> (Jantan)	Kepala	Bulu di bagian dorsal kepala berwarna coklat abu-abu, muka kurang bulat dengan jungur yang menonjol ke depan. Kuping menonjol, permukaan pinna bagian dalam tidak tertutup bulu, sedangkan bagian luar pinna kuping ditumbuhi bulu halus dan pendek. Bagian ventral kepala (di bawah mandibula) berwarna putih pucat dengan sepasang totol coklat kekuningan di bawah pangkal rahang (di bawah sendi rahang kiri dan kanan). Kulit di bagian jungur yang tidak ditumbuhi bulu berwarna kemerahan. Strip tengah dorsal mulai nampak dari bagian belakang jungur di depan pertengahan kedua matanya dan menjulur ke arah kaudal. Strip tersebut berwarna coklat kehitaman (coklat gelap).
		Dorsal	Dorsal umumnya berwarna coklat susu keabuan dengan ujung-ujung bulu terdapat warna kehitaman. Strip tengah dorsal berwarna coklat kehitaman yang cukup kontras menjulur dari bagian kepala hingga berakhir secara memudar di bagian pinggul sebelum mencapai pangkal ekor di atas anus. Warna dorsal tersebut meluas ke sisi ventral serta sisi bagian luar kaki dan tangan, namun pada bagian ini warna lebih didominasi coklat susu. Pada sekitar pergelangan kaki dan tangan terdapat bercak warna coklat tua kekuningan.
		Ventral	Warna bulu ventral adalah putih pucat, warna tersebut cukup meluas ke arah sisi ventral. Warna ventral mulai terlihat pada bagian bawah mandibula dan meluas hingga ke bagian inferior (di sekitar anus) serta bagian sisi dalam kaki dan tangan. Di sekitar testis terdapat warna bulu coklat kekuningan. Warna ini juga terlihat pada bagian dada dalam bentuk berkas warna yang agak pudar.
		Ekor	Warna bulu ekor adalah coklat susu. Warna ini lebih pekat pada bagian dorsal ekor, namun pada bagian ventral lebih berwarna terang karena dikombinasi warna agak putih. Bagian tidak berbulu berwarna putih kemerahan (merah muda), di sekitar bagian peralihan berbulu dan tidak berbulu terdapat warna coklat kehitaman.

Anatomi Saluran Pencernaan

Hasil pengamatan terhadap anatomi dan jenis kuskus diperoleh karakteristik saluran pencernaan kuskus seperti pada Tabel 5.

Tabel 5 memperlihatkan bahwa anatomi saluran pencernaan kuskus dari jenis *S. maculatus* relatif lebih besar dari pada *P. orientalis*. Dilihat dari beberapa bagian penting saluran pencernaan seperti lambung, usus halus dan caecum,

maka jenis *S. maculatus* karakteristiknya lebih baik dari *P. orientalis*. Lambung adalah tempat pencernaan makanan bagi ternak nonruminansia, karena di dalamnya bermuara berbagai sekresi saluran pencernaan. Demikian halnya usus halus adalah bagian terpenting dari penyerapan makanan, sedangkan *caecum* merupakan bagian yang sangat penting pada ternak *herbivora*, karena di dalamnya terdapat mikroba yang membantu proses pencernaan makanan yang berserat.

Tabel 5. Karakteristik saluran pencernaan kuskus

Karakteristik	<i>S. maculatus</i>	<i>P. orientalis</i>
Berat saluran pencernaan (gr)	1.062,4	481,9
Panjang saluran pencernaan (cm)	640,5	531,6
- Panjang lambung (cm)	16,5	10,4
- Panjang usus halus (cm)	273,0	245,0
- Panjang caecum (cm)	79,0	47,75

Ukuran panjang saluran pencernaan akan menentukan kapasitas tampung proses pencernaan dan penyerapan zat-zat makanan.

Anatomi Organ Reproduksi

Tabel 6. Karakteristik organ reproduksi jantan (*Spilocuscus maculatus*)

Karakteristik	Kanan	Kiri
Diameter scrotum (mm)	1,15	0,4
Panjang testes (mm)	2,1	1,25
Diameter testes (mm)	2,25	0,55
Volume testes (cm ³)	1	1
Berat testes (gr)	2	1,3
Panjang epididymis (mm)	1,8	1,8
Panjang kantung kemih (mm)		3,5
Diameter kantung kemih (mm)		2,5
Volume kantung kemih (cm ³)		11
Berat kantung kemih (gr)		7,5
Panjang kelenjar prostat (mm)	1,5	1,45
Diameter kelenjar prostat (mm)	1,05	0,95
Volume kelenjar prostat (cm ³)	0,5	0,5
Berat kelenjar prostat (gr)	0,4	0,1
Panjang penis (mm)		6
Diameter penis (mm)		0,5
Panjang kelenjar cowper (mm)	1,6	1,7
Diameter kelenjar cowper (mm)	1,85	0,65
Volume kelenjar cowper (cm ³)	0,5	0,5
Berat kelenjar cowper (gr)	0,5	0,1
Diameter cauda epididymis (mm)	2,05	2,05

Tabel 7. Karakteristik organ reproduksi betina (*Spilocuscus maculatus*)

Karakteristik	Ukuran
Jarak vulva kantung kemih	10 cm
Dalam kantung	3 cm
Diameter permukaan kantung	5 cm
Uterus	2,5cm
Panjang tuba falopii	2,5 cm
Ovarium berbetuk buah anggur, berkembang baik antara kanan dan kiri, dengan jumlah folikel antara 5 s/d 8 buah	

Scrotum kuskus (*Spilocuscus maculatus*) menggantung ke bawah di daerah linguinal di antara kedua lipatan paha. Kulit scrotum ditumbuhi bulu-bulu pendek yang lebih halus, sehingga bila dilihat sekilas seperti tidak berbulu.

Bentuk testes kuskus (*Spilocuscus maculatus*) adalah bulat panjang dengan tumbuh memanjang ke arah vertikal. Bila dilihat testes kuskus (*Spilocuscus maculatus*), sekilas mirip dengan testes pada mamalia lainnya namun berukuran lebih kecil dan agak lonjong, lingkaran testis hanya $\pm 1,4$ mm

dengan volume testis 1 cm³ serta berat $\pm 1,65$ gr. Pada sapi jantan panjang testis 12–15 cm dengan berat testes (kedua testis) antara 300–500 gr.

Epididymis kuskus (*Spilocuscus maculatus*) berbentuk bulat pipih, bagian kepala (*caput epididymis*) berdiameter 5 mm dan pipih seperti kulit bawang bagian dalam; tubuh *epididymis* (*corpus epididymis*) sangat halus seperti benang dan bagian ekor (*cauda epididymis*) sebesar biji capri. Saluran *epididymis* menempel pada testis melekat pada *tunica albuginea* (lapisan putih yang membungkus testis). *Epididymis* memiliki panjang 1,8 mm yang merupakan bagian penting dari organ reproduksi jantan, karena spermatozoa selama dalam saluran ini akan mengalami beberapa tahapan pertumbuhan bentuk untuk mencapai kapasitas fertilisasinya.

Kelenjar prostat dan kowper terletak di sebelah menyebelah urethra di pelvis; panjang kelenjar prostat kira-kira 1,65 mm, diameter 1,25 mm, volume 0,5 cm³ serta berat 0,3 gram. Kelenjar ini memproduksi substansi yang berupa lendir dan bersifat licin dan kental.

Alat kopulasi (penis) kuskus (*Spilocuscus maculatus*) berbentuk bulat lonjong lebih kecil dari kepala korek api. Panjang penis dari pangkal (ligamental) ± 6 mm, sedangkan diameter penis 0,5 mm, penis terbungkus oleh *tunica vibrosa* yang padat dan berwarna putih, disebut *tunica albuginea*, membentang ke depan dari *arcus ischiadicus pelvis* sampai ke daerah umbilikus pada dinding ventral perut penis terdiri dari 3 (tiga) bagian yaitu bagian pangkal (akar), yang melekat pada fascia atau ligamental yang kuat dan disebut “*crus penis*” bagian badan terdiri dari *corpus cavernosum penis* yang relatif besar dan diselubungi oleh suatu selubung tebal berwarna putih (*tunica albuginea*); bagian ujung yang disebut *gland penis* yang terletak bebas dalam preputium, saat kopulasi (ereksi) akan keluar (untuk intromisi) dan berfungsi sebagai penyalur spermatozoa ke dalam organ reproduksi betina.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat dua jenis kuskus yang ditemukan di pulau Moor yaitu *Phalanger orientalis* dan *Spilocuscus maculatus*.
2. Secara umum untuk sifat kualitatif *S. maculatus* lebih besar daripada *P. orientalis*.
3. Secara kualitatif *S. maculatus* dapat dibedakan dengan jelas dari *P. orientalis*.
4. Karakteristik saluran pencernaan *S. maculatus* lebih baik daripada *P. orientalis*.

5. Bentuk organ reproduksi sangat spesifik dan tidak ada perbedaan yang mencolok antara kedua jenis.

Saran

Perlu dilakukan eksplorasi kuskus di habitat lain dan juga suatu penelitian yang komprehensif yang mencakup berbagai aspek dari kuskus, sehingga memperkaya data yang dihimpun saat ini.

KEPUSTAKAAN

Alikodra HS, N Santoso, Hernowo JB, Priyono A, dan Wibowo C, 1991. Petunjuk Praktikum Identifikasi Satwa Liar.

Laboratorium Biologi Populasi. PAU-Ilmu Hayat IPB, Bogor.

KLH dan Kophalindo, 1994. Keanekaragaman Hayati dari Indonesia. Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Konsorsium Nasional untuk Pelestarian Hutan dan Alam Indonesia, Jakarta.

Linthin N, 2000. Identifikasi Jenis-jenis Vegetasi sebagai Pakan Kuskus di Pulau Moor Distrik Napan Weinani Kabupaten Nabire. *Skripsi*. Faperta Uncen, Manokwari.

Reviewer: **Tim Reviewer**

**Seminar Biologi Nasional tahun 2005
Surabaya**