

Inventarisasi Mamalia di Hutan Harapan Sumatera Selatan

An inventory of mammalian species at The Harapan Rainforest, South Sumatera

Boby Hariadi^{1*)}, Wilson Novarino¹⁾, Rizaldi²⁾

¹⁾Laboratorium Riset Taksonomi Hewan, Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Andalas, Kampus UNAND Limau Manis Padang – 25163

²⁾Laboratorium Riset Ekologi Hewan, Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Andalas, Kampus UNAND Limau Manis Padang - 25163

*Koresponden: hariadi.boby@gmail.com

Abstract

An inventory of mammalian species in restoration forest at The Harapan Rainforest, South Sumatra was conducted from March to June 2012. The animals were photographed using camera traps, personal encounters as well as indirect observations through foot prints, scratches, excavations, feces, and calls. This study has documented 23 species of mammals which belong to 15 families and 7 orders. From a total of 412 identified photographs, it was known that wild boars (*Sus scrofa*) were the most frequently photographed (89 images) while leopard (*Prinailurus bengalensis*) and Marbled cat (*Pardofelis marmorata*) were only photographed once for each species. We described each species by comparing to some references and discussed their implications for conservation.

Keywords: mammalian species, camera traps, forest restoration

Pendahuluan

Berdasarkan *Checklist of The Mammal of Indonesian*, keragaman spesies Mamalia yang terdapat di Indonesia sebanyak 710 spesies (Suyanto, 2002). Di Sumatera terdapat 196 spesies mamalia yang merupakan bagian terbanyak dibandingkan daerah Indonesia lainnya (Anwar, Damanik, Hisyam, dan Whitten, 1984). Untuk pemanfaatan dan pengelolaan diperlukan pengetahuan tentang jumlah spesies, aspek biologi dan konservasinya (Sembiring, 1999).

Pengamatan terhadap fauna di habitat dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung melalui jejak, kotoran, sisa tubuh dan suara. Inventarisasi dengan penggunaan perangkap kamera (Wemmer *et al.*, 1996) dapat memberikan kemudahan karena efektif untuk mengenali hewan-hewan yang menghindari kontak langsung dengan manusia.

Hutan Harapan merupakan hutan hujan tropis yang meliputi kawasan seluas 98.555 ha di perbatasan provinsi Jambi dan Sumatera Selatan. Sekitar 40% dari kawasan ini merupakan hutan dengan tipe hutan sekunder tinggi, 25% hutan sekunder sedang, 25% merupakan hutan sekunder rendah, dan 10% adalah lahan terbuka. Saat ini kawasan hutan Harapan dikelola oleh Manajemen Hutan Harapan untuk kegiatan restorasi ekosistem dengan tujuan mengembalikan keadaan menjadi seperti semula (Harapan Rainforest, 2011).

Hutan Harapan dahulunya merupakan kawasan hutan produksi yang dimanfaatkan hasil kayunya. Saat ini yang tersisa merupakan hutan campuran dari hutan sekunder yang masih baik dan area hutan yang telah terdegradasi. Kawasan ini menarik perhatian banyak Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Kemitraan karena tingkat keanekaragaman hayatinya yang sangat tinggi. Walaupun kawasan ini sudah terganggu tetapi kepadatan spesies–

spesies asli masih cukup banyak tersisa (Birdlife, 2008). Keberadaan Hutan Harapan diharapkan mendapat dukungan pemerintah Indonesia demi keselamatan sektor kehutanan Indonesia, sebagai harapan baru demi keberlanjutan nilai keanekaragaman hayati yang dimiliki (Harapan Rainforest, 2011).

Dalam usaha restorasi hutan Harapan di atas diperlukan informasi mengenai keanekaragaman hayatinya termasuk mamalia yang masih mendiami kawasan tersebut. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui mamalia apa saja yang ada di hutan Harapan melalui identifikasi foto dari perangkat kamera dan pengamatan langsung maupun tidak langsung di lapangan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pemasangan perangkat kamera (*camera trap*) pada jalur yang diduga dilalui hewan mamalia. Disamping itu juga dilakukan pengamatan langsung (*direct observation*) dan tidak langsung (*indirect observation*) melalui jejak, kotoran, cakaran, lubang, kubangan, sisa tubuh dan suara.

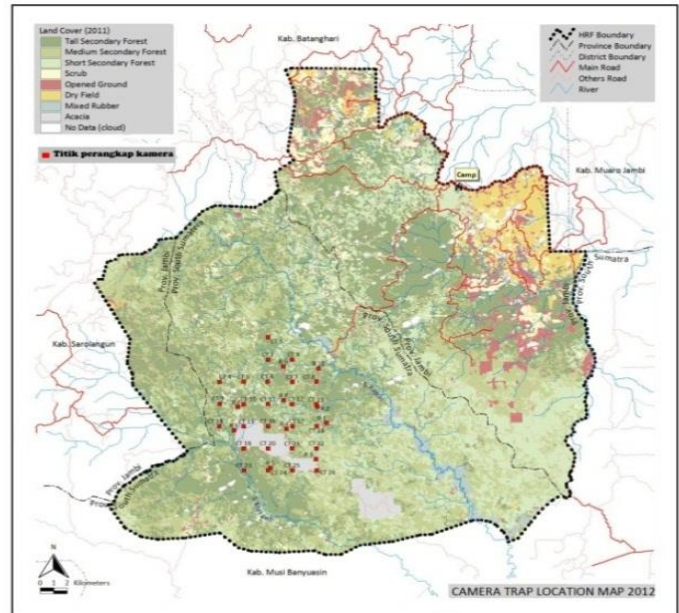
Lokasi penelitian

Hutan Harapan terletak di propinsi Sumatera Selatan dengan luas 52.170 ha, merupakan hutan restorasi dan konservasi yang ditetapkan oleh Menteri Kehutanan (SK Menhut No 293/Menhut-II/2007). Hutan daerah ini memiliki vegetasi hutan yang masih baik, walaupun terlihat bekas tebangan pada sebagian daerahnya terutama pada hutan sekunder rendah. Topografi hutan tergolong datar dengan ketinggian berkisar antara 90-120 mdpl. Terdapat dua sungai besar, yaitu di sebelah barat terdapat sungai Meranti dan sebelah timur sungai Kapas serta beberapa sungai kecil yang semuanya bermuara ke sungai Musi.

Cara kerja

Lokasi pemasangan kamera dicari dengan cara survei areal hutan. Kamera dipasang pada titik yang diperkirakan dilalui hewan target. Denah pemasangan perangkat kamera dapat dilihat pada Gambar 1.

Pemasangan perangkat kamera disebar di kawasan hutan Harapan yaitu di daerah hutan yang memiliki tutupan vegetasi yang padat, vegetasi hutan yang jarang dan di daerah yang terbuka atau jalur *logging*.



Gambar 1. Peta Pemasangan Perangkat Kamera (Peta Dasar Harapan Rainforest, 2012)

Pemeriksaan kamera dilakukan sekali sebulan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat hasil pemotretan, penggantian baterai dan perawatan kamera. Disamping pemasangan kamera juga dilakukan survei lapangan untuk pengamatan langsung maupun tidak langsung. Pengamatan secara langsung ataupun mencari bukti-bukti keberadaan hewan dilakukan dengan cara menjalajahi hutan disepanjang jalur-jalur yang tersedia di Hutan Harapan. Foto hewan yang didapatkan diidentifikasi dengan menggunakan buku panduan lapangan seperti Nowak and Paradiso (1983), Corbet and Hill (1992), Payne *et al.*, (2000), Francis (2001, 2008).

Analisis data

Spesies hewan mamalia yang didapatkan disusun dalam daftar inventaris dan dilengkapi dengan foto. Masing-masing spesies dideskripsikan dengan menggunakan buku rujukan. Mamalia yang teramati langsung maupun tidak langsung juga dimasukkan dalam daftar inventarisasi.

Tabel 1. Spesies Mamalia yang Teridentifikasi di Hutan Harapan Sumatera Selatan

No	Taksa (Ordo/Famili/Spesies)	Jumlah Foto	Pengamatan						
			L	J	C	Go	Ga	K	S
Artiodactyla									
Cervidae									
1	<i>Cervus unicolor</i> Kerr, 1792	15	√	√		√			√
2	<i>Muntiacus muntjak</i> (Zimmermann, 1780)	44	√	√					√
Suidae									
3	<i>Sus barbatus</i> Mueller, 1838	46	√						
4	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	89	√	√					
Tragulidae									
5	<i>Tragulus javanicus</i> (Osbeck, 1765)	11							
6	<i>Tragulus napu</i> (Cuvier, 1822)	7	√						
Carnivora									
Canidae									
7	<i>Cuon alpinus</i> (Pallas, 1811)	62							
Felidae									
8	<i>Prinailurus bengalensis</i> (Kerr, 1792)	1		√					
9	<i>Pardofelis marmorata</i> (Martin, 1837)	1							
10	<i>Panthera tigris sumatrae</i> Pocock, 1929	19		√	√	√			√
Ursidae									
11	<i>Ursus malayanus</i> (Raffles, 1821)	2	√	√	√			√	√
Viverridae									
12	<i>Viverra zangalunga</i> Gray, 1832	5							
13	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i> (Pallas, 1777)	4							√
Perissodactyla									
Tapiridae									
14	<i>Tapirus indicus</i> Desmarest, 1819	7	√	√		√			
Primata									
Cercopithecidae									
15	<i>Macaca fascicularis</i> (Raffles, 1821)	3							
16	<i>Macaca nemestrina</i> (Linnaeus, 1766)	62	√	√					
17	<i>Presbytis melalophos</i> Cuvier, 1821	-	√						√
Hylobatidae									
18	<i>Hylobates agilis</i> Cuvier, 1821	-	√						√
Proboscidea									
Elephantidae									
19	<i>Elephas maximus</i> Linnaeus, 1758	11		√				√	√
Rodentia									
Hystricidae									
20	<i>Hystrix brachyuran</i> Linnaeus, 1758	14	√	√					
Muridae									
21	<i>Leopoldamys sabanus</i> (Thomas, 1887)	3							
Sciuridae									
22	<i>Lariscus insignis</i> (Cuvier, 1821)	4							
Scandentia									
Tupaiaidae									
23	<i>Tupaia</i> sp. Raffles, 1821	2							
TOTAL		412	10	8	2	3	1	4	5

Ket: L (langsung), J (jejak/tapak), C (cakaran), Go (goresan), Ga (galian), K (kotoran), S (suara).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan 23 spesies mamalia yang tergolong kedalam 15 famili dan tujuh ordo. Hasil perangkap kamera didapatkan 21 spesies mamalia dari 14 famili dan tujuh ordo. Jumlah foto mamalia yang didapatkan dari perangkap kamera selama penelitian 412 gambar. Hasil foto perangkap kamera dan pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa mamalia lebih dominan didapatkan di daerah hutan yang vegetasinya jarang dan daerah terbuka atau jalur *logging* yang didominasi tumbuhan paku-pakuan dan bambu. Mamalia yang teramati langsung dan tidak langsung selama penelitian terdapat 15 spesies dari 11 famili dan lima ordo, 13 spesies diantaranya juga didapatkan melalui perangkap kamera (Tabel 1). Mamalia yang didapatkan, diantaranya tergolong ke dalam *critically endangered* (satu spesies) dan *endangered* (lima spesies) berdasarkan laporan IUCN (Lampiran 1).

Mamalia dari ordo Karnivora seperti *Panthera tigris sumatrae*, *Prinailurus bengalensis*, *Pardofelis marmorata* dan *Ursus malayanus* didapatkan di daerah hutan yang terbuka (Lampiran 2). *Panthera tigris sumatrae* didapatkan fotonya cukup banyak (19 foto), dari foto tersebut dapat diidentifikasi jumlah individunya, terdiri dari satu individu jantan, dua individu anak bersama satu induk betina, empat individu ini diperkirakan satu keluarga atau kelompok karena dari titik-titik perangkap kamera (4 kamera) yang mendapatkan foto Harimau masih dalam daerah jelajah baik individu betina maupun individu jantan dewasa. Sedangkan *Cuon alpinus*, *Viverra zangalunga* dan *Paradoxurus hermaphroditus* didapatkan pada daerah yang vegetasinya cukup padat. *Cuon alpinus* cukup menarik perhatian dikarenakan spesies mamalia ini hanya didapatkan satu titik perangkap kamera pada daerah hutan yang padat vegetasi dasarnya yang didominasi tumbuhan Zingiberaceae, namun jumlah foto yang didapatkan di tempat tersebut cukup tinggi (62 foto) dari intensitas waktu yang berbeda-beda.

Mamalia dari ordo Artiodactyla seperti *Cervus unicolor*, *Muntiacus muntjak*

dan *Sus scrofa* dominan didapatkan pada daerah hutan terbuka. *Sus barbatus* dominan didapatkan pada daerah hutan yang padat vegetasinya, demikian pula dengan *Tragulus javanicus* dan *Tragulus napu*. Mamalia dari ordo Perissodactyla dan Proboscidea, yaitu *Tapirus indicus* dan *Elephas maximus* didapatkan pada daerah hutan yang vegetasinya padat dan pada jalur *logging*.

Macaca nemestrina didapatkan pada semua titik pemasangan kamera, sedangkan *Macaca fascicularis*, *Presbytis melalophos*, dan *Hylobates agilis* didapatkan pada lokasi yang padat vegetasi hutannya. *Presbytis melalophos* dan *Hylobates agilis* didapatkan dari pengamatan langsung di lapangan. Mamalia dari ordo Rodentia yaitu *Hystrix brachyura* didapatkan pada vegetasi hutan yang padat dan jarang. *Lariscus insignis* dan *Leopoldamys sabanus* didapatkan pada perangkap kamera yang dipasang di daerah padat vegetasi. Mamalia dari ordo Scandentia yaitu *Tupaia* sp. didapatkan pada daerah yang padat vegetasi hutannya.

Berdasarkan hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa hewan mamalia masih cukup banyak di Hutan Harapan, walaupun sebagian besar habitatnya telah mengalami gangguan. Dengan demikian, Hutan Harapan masih layak untuk dibiarkan kembali dengan melakukan restorasi dan konservasi sumber daya alam yang masih tersisa. Secara alami pun mamalia akan membantu pulihnya kondisi hutan bila mamalia tersebut benar-benar diselamatkan, dikarenakan mamalia juga berperan sebagai dispersal atau pemencar biji (Lucas & Corlett, 1991).

Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa di Hutan Harapan Sumatera Selatan telah diketahui sebanyak 23 spesies yang terekam dari perangkap kamera dan juga dari pengamatan langsung. Walaupun usaha pemasangan kamera dan pengamatan dilapangan belum maksimal, namun ditemukan jumlah spesies mamalia yang relatif banyak. Temuan ini menunjukkan bahwa lokasi penelitian masih memiliki kekayaan mamalia yang cukup tinggi, meskipun sudah mengalami gangguan habitat.

Tabel 1. Spesies Mamalia yang Teridentifikasi di Hutan Harapan Sumatera Selatan

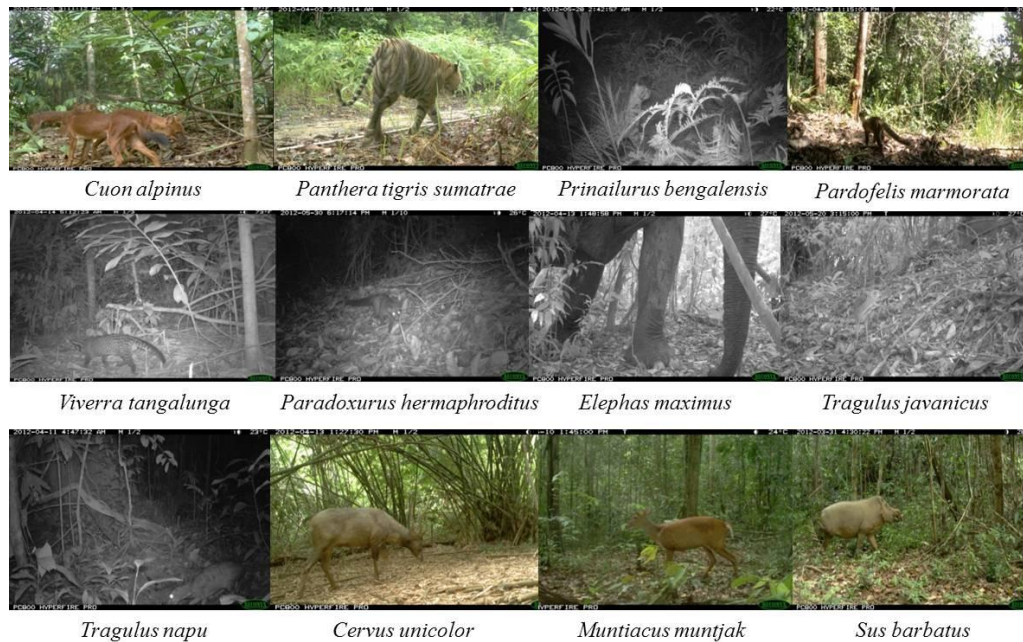
No	Taksa (Ordo/Famili/Spesies)	Jumlah Foto	Pengamatan						
			L	J	C	Go	Ga	K	S
Artiodactyla									
Cervidae									
1	<i>Cervus unicolor</i> Kerr, 1792	15	√	√		√			√
2	<i>Muntiacus muntjak</i> (Zimmermann, 1780)	44	√	√					√
Suidae									
3	<i>Sus barbatus</i> Mueller, 1838	46	√						
4	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	89	√	√					
Tragulidae									
5	<i>Tragulus javanicus</i> (Osbeck, 1765)	11							
6	<i>Tragulus napu</i> (Cuvier, 1822)	7	√						
Carnivora									
Canidae									
7	<i>Cuon alpinus</i> (Pallas, 1811)	62							
Felidae									
8	<i>Prinailurus bengalensis</i> (Kerr, 1792)	1		√					
9	<i>Pardofelis marmorata</i> (Martin, 1837)	1							
10	<i>Panthera tigris sumatrae</i> Pocock, 1929	19		√	√	√			√
Ursidae									
11	<i>Ursus malayanus</i> (Raffles, 1821)	2	√	√	√			√	√
Viverridae									
12	<i>Viverra zangalunga</i> Gray, 1832	5							
13	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i> (Pallas, 1777)	4							√
Perissodactyla									
Tapiridae									
14	<i>Tapirus indicus</i> Desmarest, 1819	7	√	√		√			
Primata									
Cercopithecidae									
15	<i>Macaca fascicularis</i> (Raffles, 1821)	3							
16	<i>Macaca nemestrina</i> (Linnaeus, 1766)	62	√	√					
17	<i>Presbytis melalophos</i> Cuvier, 1821	-	√						√
Hylobatidae									
18	<i>Hylobates agilis</i> Cuvier, 1821	-	√						√
Proboscidea									
Elephantidae									
19	<i>Elephas maximus</i> Linnaeus, 1758	11		√				√	√
Rodentia									
Hystricidae									
20	<i>Hystrix brachyuran</i> Linnaeus, 1758	14	√	√					
Muridae									
21	<i>Leopoldamys sabanus</i> (Thomas, 1887)	3							
Sciuridae									
22	<i>Lariscus insignis</i> (Cuvier, 1821)	4							
Scandentia									
Tupaiaidae									
23	<i>Tupaia</i> sp. Raffles, 1821	2							
TOTAL		412	10	8	2	3	1	4	5

Ket: L (langsung), J (jejak/tapak), C (cakaran), Go (goresan), Ga (galian), K (kotoran), S (suara).

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada PT. REKI selaku pengelola Hutan Harapan yang telah

memfasilitasi penelitian ini dan kepada Departemen Riset dan Konservasi PT. REKI, khususnya Tim Riset Mamalia yang telah membantu selama penelitian.



Gambar 2. Beberapa foto mamalia yang tertangkap *camera trap* di daerah Hutan Harapan Sumatera Selatan.

Daftar Pustaka

- Anwar., S. J. Damanik, N. Hisyam dan A. J. Whitten. 1984. *Ekologi Ekosistem Sumatera*. Gajdah Mada University Press. Yogyakarta.
- Birdlife. 2008. *Restorasi Ekosistem Harapan Rainforest*. Birdlife International.
- Corbet, G.B & Hill, J.E. 1992. *The Mammals of the Indomalayan Region*. Natural History Museum Publications. Oxford University Press. New York. USA.
- Francis, C.M. 2001. *A Photographic Guide to Mammals of South-East Asia*. New Holland Publishers. UK.
- Francis, C.M. 2008. *A Field Guide to the Mammals of Thailand and South-East Asia*. New Holland Publishers. UK.
- Harapan Rainforet, 2011. *Site Lokasi Harapan Rainforest*. <http://www.harapanrainforest.org/site-location>. 2 juli 2011.
- Lucas, P.W. & Corlett, R.T. (1991). The relationship between the diet of *Macaca fascicularis* and forest phenology. *Folia Primatologia* 57: 201-215.
- Nowak, R. M & Paradiso, J. L. 1983. *Walker's Mammals of The World 4th Edition*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Payne, J., C. M Francis, K. Phillipps dan S. N. Kartikasari. 2000. *Panduan Lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Sarawak, dan Brunei Darussalam*. The Sabah Society – Wildlife Conservation Society – WWF Malaysia, Jakarta.
- Sembiring, N.S. 1999. *Kajian Hukum dan Kebijakan Pengelolaan Kawasan Konservasi di Indonesia*. Lembaga Pengembangan Hukum Lingkungan. Jakarta.
- Suyanto, A. 2002. *Mamalia di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa barat*. BCP – JICA. Bogor.
- Wemmer, C., Kunz T.H., Lundie – Jenkins G. & McShea W.J. 1996. *Mamalia Sign*. In: Wilson, D. E., Cole F.R., Nichols J.D., Rudran R. Foster M.S. (eds). *Measuring and Monitoring Biological Diversity: Standard Methods for Mammals*. Pp 157 176. Smithsonian Institution Press. Washington.

Lampiran 1. Status Konservasi Mamalia Hutan Harapan Sumatera Selatan

No	Spesies	Nama lokal	Status konservasi		
			IUCN	CITES	PP RI No 7 tahun 1999
1	<i>Cervus unicolor</i> Kerr, 1792	Rusa sambar	NT	Appendik I	Dilindungi
2	<i>Muntiacus muntjak</i> (Zimmermann, 1780)	Kijang	LC	Appendik I	Dilindungi
3	<i>Sus barbatus</i> Muller, 1838	Babi jenggot	VU	No Appendik	Tidak dilindungi
4	<i>Susu scrofa</i> Linnaeus, 1758	Babi hutan	LC	No Appendik	Tidak dilindungi
5	<i>Tragulus javanicus</i> (Osbeck, 1765)	Kancil	DD	No Appendik	Dilindungi
6	<i>Tragulus napu</i> (F.Cuvier, 1822)	Napu	LC	No Appendik	Dilindungi
7	<i>Cuon alpinus</i> (Pallas, 1811)	Ajag	EN	Appendik II	Dilindungi
8	<i>Prinailurus bengalensis</i> (Kerr, 1792)	Kucing kuwuk	LC	Appendik I	Dilindungi
9	<i>Pardofelis marmorata</i> (Martin, 1837)	Kucing batu	VU	Appendik I	Dilindungi
10	<i>Panthera tigris sumatrae</i> Pocock, 1929	Harimau sumatera	CR	Appendik I	Dilindungi
11	<i>Ursus malayanus</i> (Raffles, 1821)	Beruang madu	VU	Appendik I	Dilindungi
12	<i>Viverra zanguea</i> Gray, 1832	Musang malaya	LC	No Appendik	Tidak dilindungi
13	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i> (Pallas, 1777)	Musang luwak	LC	Appendik III	Tidak dilindungi
14	<i>Tapirus indicus</i> Desmarest, 1819	Tapir asia	EN	Appendik I	Dilindungi
15	<i>Macaca fascicularis</i> (Raffles, 1821)	Monyet kera	LC	No Appendik	Tidak dilindungi
16	<i>Macaca nemestrina</i> (Linnaeus, 1766)	Monyet beruk	VU	No Appendik	Tidak dilindungi
17	<i>Elephas maximus</i> Linnaeus, 1758	Gajah asia	EN	Appendik I	Dilindungi
18	<i>Hystrix brachyura</i> Linnaeus, 1758	Landak raya	LC	No Appendik	Dilindungi
19	<i>Leopoldamys sabanus</i> (Thomas, 1887)	Tikus raksasa ekor panjang	LC	No Appendik	Tidak dilindungi
20	<i>Lariscus insignis</i> (F.Cuvier, 1821)	Bajing tanah bergaris tiga	LC	Appendik I	Dilindungi
21	<i>Tupaia tana</i> Raffles, 1821	Tupai tanah	LC	No Appendik	Tidak dilindungi
22	<i>Presbytis melalophos</i> Cuvier, 1821	Simpai	EN	No Appendik	Tidak dilindungi
23	<i>Hylobates agilis</i> Cuvier, 1821	Ungko	EN	Appendik I	Dilindungi