

Inventarisasi spesies mamalia di Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Solok Selatan, Sumatera Barat

An inventory of mammalian species at the Conservation Forest of Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, South Solok, West Sumatra

HUSNUL FIKRI^{1*}, WILSON NOVARINO¹, RIZALDI²

¹Museum Zoologi, Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang 25163. Tel. +62-751-71175, 71087, Fax. +62-751-71085, *email: husnulfikri.1801@gmail.com

²Laboratorium Ekologi Hewan, Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang 25163. Tel. +62-751-71175, 71087, Fax. +62-751-71085

Manuskrip diterima: 8 April 2016. Revisi disetujui: 5 Agustus 2016.

Abstrak. Fikri H, Novarino W, Rizaldi. 2016. Inventarisasi spesies mamalia di Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Solok Selatan, Sumatera Barat. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 2: 16-21*. Inventarisasi spesies mamalia di kawasan Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Solok Selatan, Sumatera Barat dilakukan dari bulan Maret sampai Juni 2014. Hewan diidentifikasi dengan metode perangkap kamera dan pengamatan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui jejak kaki, rambut, sarang, tempat berkubang, liang, suara, bekas cakaran, dan sisa makanan. Penelitian ini mendokumentasikan 26 jenis mamalia yang tergolong dalam 15 famili dan 6 ordo. Dari total 655 foto dan 313 video yang teridentifikasi menunjukkan bahwa beruk (*Macaca nemestrina*) merupakan mamalia yang paling sering difoto (350 foto dan 147 video), sedangkan mamalia yang paling sedikit difoto adalah cucurut babi (*Hylomys suillus*), macan dahan sunda (*Neofelis diardi*), musang luwak (*Paradoxurus hermaphroditus*), musang congkok (*Prionodon linsang*), kucing hutan (*Prionailurus bengalensis*), dan kucing batu (*Pardofelis marmorata*) dengan masing-masing satu foto. Hasil penelitian menunjukkan tingginya keanekaragaman mamalia yang ada meskipun besarnya lanskap hutan yang berdekatan telah terkonversi.

Kata kunci: Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, inventarisasi, mamalia, perangkap kamera

Abstract. Fikri H, Novarino W, Rizaldi. 2016. An inventory of mammalian species at the Conservation Forest of Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, South Solok, West Sumatra. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 2: 16-21*. An inventory of mammalian species at the Conservation Forest area of Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, South Solok, West Sumatra was conducted from March to June 2014. The animals were identified by using a camera trap method and observation either directly or indirectly through footprints, hairs, nest, wallow, burrow, sound, scratches, and leftovers. The study documented 26 species of mammals belong to 15 families and 6 orders. From a total of 655 identified photographs and 313 videos, it showed that short-tailed macaque (*Macaca nemestrina*) was the most frequently photographed (350 photographs and 147 videos), while the mammals that at least photographed included short-tailed gymnure (*Hylomys suillus*), sunda clouded leopard (*Neofelis diardi*), common palm civet (*Paradoxurus hermaphroditus*), banded linsang (*Prionodon linsang*), leopard cat (*Prionailurus bengalensis*) and marbled cat (*Pardofelis marmorata*) with each one photo. This research showed that a high diversity of mammals that exists despite a large of adjacent forest landscape had been converted.

Keywords: Camera trap, Conservation Forest of Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, inventory, mammals

PENDAHULUAN

Hutan Sumatera mengalami laju deforestasi tahunan tercepat di Asia Tenggara dengan pengurangan mencapai 3,2-5,9% (Achard et al. 2002). Menurut Maddox et al. (2007), mamalia berukuran besar dan sedang yang berada di sekitar perkebunan kelapa sawit kurang lebih 38 spesies. Sebanyak 25 spesies dilindungi UU dan 18 spesies diantaranya telah masuk dalam (*red list*) IUCN seperti *Panthera tigris sumatrae* dengan kondisi status terancam punah (*critically endangered*). Kerusakan hutan sampai saat ini belum dilakukan antisipasi dengan baik. Pihak pemerintah, swasta, dan lembaga swadaya masyarakat yang

memiliki keahlian dalam bidang pengelolaan sumber daya alam telah melakukan berbagai upaya untuk memperbaiki tata cara pengelolaan sumber daya alam Indonesia. Namun, upaya tersebut belum cukup mampu untuk menyelesaikan permasalahan yang kita hadapi di negeri ini.

High Conservation Value Forest (HCVF) atau Hutan Bernilai Konservasi Tinggi merupakan sektor sumber daya alam terbarukan yang digunakan sebagai alat perencanaan untuk meminimalisasi dampak-dampak ekologi dan sosial yang bersifat negatif dalam pembangunan perkebunan (Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia, 2009). Sebagai contoh, perusahaan perkebunan kelapa sawit wajib melakukan konservasi terhadap flora dan fauna di wilayah

perkebunan untuk mendapatkan sertifikasi pengelolaan perkebunan kelapa sawit Indonesia berkelanjutan (*Indonesian Sustainable Palm Oil/ISPO*) (TIM ISPO 2010).

PT. Tidar Kerinci Agung (PT. TKA) merupakan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit yang merupakan proyek Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Investasi pembangunan tersebut menggunakan fasilitas Perkebunan Besar Swasta Nasional (PBSN). Pembukaan lahan perkebunan dimulai pada tanggal 15 Januari 1986, penanaman perdana dilakukan pada bulan Desember 1986, dan hingga tahun 1997 telah tertanam seluas 16.048,90 ha. Penanaman dilanjutkan pada tahun 2002-2003 serta tahun 2007-2011, sehingga total luas perkebunan TKA sampai saat ini mencapai 28.029 ha. Kawasan yang tidak memungkinkan untuk ditanami (kelerengan >40%) serta sisa kawasan Hak Guna Usaha (HGU) yang belum dibuka, dijadikan sebagai kawasan Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo. Total keseluruhan kawasan hutan lindung tersebut mencapai 5.099 ha (Tim Nilai Konservasi Tinggi PT. Tidar Kerinci Agung 2013).

Konversi lahan akan memberikan dampak yang sangat mengganggu terhadap sebagian besar spesies mamalia, baik melalui dampak awal, yaitu kehilangan habitat, maupun pembatasan populasi lokal (Maddox et al. 2007). Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo diperkirakan terkena dampak langsung dari pengalihan fungsi lahan dan aktivitas perkebunan kelapa sawit. Hal ini dikarenakan kawasan hutan tersebut juga berbatasan langsung dengan kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS), sehingga inventarisasi spesies mamalia perlu dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui spesies mamalia yang ada di kawasan Hutan Konservasi

Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo di areal PT. Tidar Kerinci Agung (TKA), Solok Selatan, Sumatera Barat.

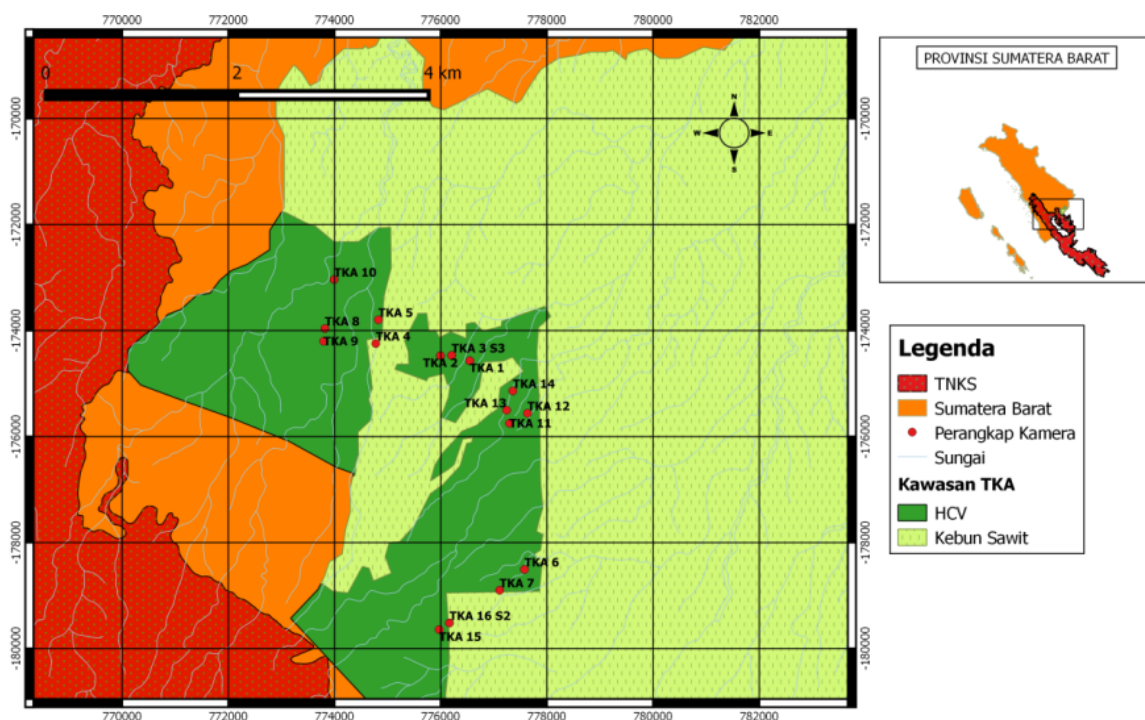
BAHAN DAN METODE

Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo yang merupakan kawasan Hak Guna Usaha (HGU) PT. Tidar Kerinci Agung (TKA) dan berlokasi di Nagari Talao Sei Kunit, Kabupaten Solok Selatan dengan luas area ±2.400 ha. Perkebunan ini terletak pada 101°26"-101°40" BT dan 01°25"-01°40" LS yang berada pada ketinggian 250-450 m dpl. Kawasan tersebut memiliki curah hujan yang tinggi sehingga dapat digolongkan dalam iklim tipe A (sangat basah).

Cara kerja

Penelitian ini dilakukan dengan metode perangkap kamera (*camera trap*) yang ditempatkan pada jalur pergerakan satwa atau jalur yang biasa dilewati hewan mamalia. Selain itu, metode pengamatan baik secara langsung (*direct observation*) maupun tidak langsung (*indirect observation*) juga dilakukan yang meliputi penemuan jejak kaki (*footprint*), rambut, sarang, tempat berkubang, suara, bekas cakaran, dan sisa makanan. Pemasangan kamera didasarkan pada pertimbangan bahwa lokasi pengambilan sampel harus dapat mewakili dan mencakup seluruh area. Posisi kamera diusahakan dapat menangkap foto dari sisi lateral hewan yang melewati kamera (Albert 2013). Lokasi pemasangan perangkap kamera di kawasan Hutan Konservasi PT. Tidar Kerinci Agung (TKA) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi pemasangan perangkap kamera di kawasan Hutan Konservasi PT. Tidar Kerinci Agung (TKA) (Sumber: Quantum GIS 2014).

Pemeriksaan kamera dilakukan sebulan sekali dengan tujuan untuk melihat hasil foto dan video, penggantian baterai, serta perawatan kamera. Foto dan video hewan yang diperoleh selanjutnya diidentifikasi dengan menggunakan buku panduan lapangan, yaitu Nowak dan Paradiso (1983), Payne dan Francis (1985), Corbet dan Hill (1992), Payne et al. (2000), dan Francis (2008).

Analisis data

Data spesies hewan mamalia yang sudah teridentifikasi disajikan dalam bentuk tabel (Tabel 1). Masing-masing spesies dideskripsikan berdasarkan jumlah foto, lokasi pemasangan kamera, jenis kelamin, usia, pola aktivitas, dan pola pengelompokan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pemasangan perangkap kamera selama penelitian ini ditemukan 24 spesies mamalia yang tergolong dalam 13 famili dan 5 ordo. Jumlah foto dan video mamalia sebanyak 655 foto dan 313 video. Baik berdasarkan hasil foto maupun video, umumnya tidak dapat dibedakan spesies dari individu yang sama. Kotoran *Tapirus indicus* dan keberadaan *Hylobates agilis* yang ditemukan langsung di lapangan namun tidak tertangkap kamera selama penelitian, mendokumentasikan total 26 spesies mamalia dari 15 famili dan 6 ordo.

Hasil foto, video perangkap kamera, dan pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa mamalia lebih dominan ditemukan di daerah hutan terbuka dengan vegetasi jarang dan sedang atau bekas jalur *logging* yang didominasi tanaman bambu. Sebelas spesies mamalia dari 9 famili dan 5 ordo dapat diamati baik langsung maupun tidak langsung selama penelitian. Selain itu, pada penelitian ini juga didapatkan 9 spesies mamalia melalui perangkap kamera (Tabel 1). Berdasarkan laporan IUCN, satu spesies tergolong dalam kategori terancam punah (*critically endangered*), 2 spesies tergolong terancam (*endangered*), dan 6 spesies tergolong rentan (*vulnerable*).

Mamalia dari ordo Carnivora seperti *Panthera tigris sumatrae*, *Helarctos malayanus*, *Neofelis diardi*, *Prionailurus bengalensis*, dan *Pardofelis marmorata* ditemukan di daerah yang vegetasinya cukup padat, terutama berdekatan dengan sungai bekas jalur *logging*. Adapun *Martes flavigula*, *Prionodon linsang*, dan *Paradoxurus hermaphroditus* ditemukan pada vegetasi hutan yang padat dan jarang.

Mamalia dari ordo Cetartiodactyla seperti *Sus scrofa*, *Muntiacus muntjak*, *Tragulus javanicus*, dan *Tragulus napu* ditemukan hampir di seluruh titik pemasangan perangkap kamera, baik di daerah hutan terbuka, daerah dengan vegetasi padat dan jarang, ataupun pada jalur penebangan (*logging*). Hasil penelitian Junaidi (2012) juga menunjukkan bahwa foto babi hutan yang didapatkan merata di semua perangkap kamera yang terpasang. Vegetasi hutan yang didominasi tumbuhan Dipterocarpaceae dan jauh dari tepi hutan merupakan daerah yang paling banyak ditemukan *Sus barbatus*. Semua

titik pemasangan kamera didominasi oleh *Macaca nemestrina*, sedangkan *Macaca fascicularis* hanya didapatkan 5 foto dan 12 video di daerah hutan yang vegetasinya jarang dan pada jalur *logging*. Selain hasil foto yang didapatkan, *Presbytis melalophos* dapat diamati langsung di lapangan. Mamalia ini ditemukan di hutan yang vegetasinya jarang dan pada jalur *logging*. *Hylomys suillus* merupakan satu-satunya spesies dari ordo Eulipotyphla yang ditemukan. Mamalia ini ditemukan di pinggang bukit di daerah hutan yang vegetasinya padat. Ordo Rodentia didominasi oleh *Hystrix brachyura* yang ditemukan di seluruh titik pemasangan kamera. Adapun *Lariscus insignis*, *Leopoldamys sabanus*, *Rattus* sp., *Maxomys* sp., dan *Niviventer* sp. didapatkan pada jalur *logging* dengan banyak kayu tumbang di sekitar titik pemasangan perangkap kamera.

Konversi lahan menjadi areal perkebunan kelapa sawit belum memberikan dampak yang sangat mengganggu terhadap sebagian besar spesies mamalia di kawasan hutan konservasi tersebut. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa hewan mamalia lebih banyak didapatkan jika dibandingkan dengan hasil penelitian lain yang juga menggunakan perangkap kamera, seperti oleh Hariadi (2012) yang menyatakan bahwa di Hutan Harapan Sumatera Selatan (luas sekitar 52.170 ha dengan menggunakan 36 perangkap kamera) didapatkan 23 spesies mamalia dari 15 famili dan 7 ordo. Jumlah perangkap kamera yang digunakan dan lokasi yang sangat luas jika dibandingkan dengan hutan konservasi PT. TKA, seharusnya mendapatkan hasil yang jauh lebih banyak lagi. Tujuh belas spesies juga ditemukan di hutan konservasi PT. TKA dari 38 spesies yang ditemukan oleh Maddox et al. (2007) dengan penelitian selama kurang lebih 2 tahun. Sembilan spesies lainnya yang didapatkan di hutan konservasi ini juga menambah jumlah hewan mamalia pada keseluruhan bentang alam di sekitar areal perkebunan kelapa sawit. Hal ini mengamburkan bahwa hutan konservasi PT. TKA masih mampu menampung berbagai spesies hewan yang ada di dalamnya, baik dari kondisi hutan yang masih dapat dijadikan sebagai habitat untuk hidup berbagai macam jenis hewan maupun dari aspek ketersediaan makanan. Penjagaan dan patroli yang dilakukan oleh satuan tugas penjaga hutan konservasi PT. Tidar Kerinci Agung (Satgas HCV TKA) juga sangat membantu fauna di hutan konservasi tersebut dari ancaman pemburu. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hutan konservasi PT. TKA merupakan habitat yang sangat baik bagi berbagai jenis hewan di kawasan tersebut, dan hasil penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai data acuan bagi pihak pengelola untuk kegiatan restorasi dan konservasi hutan.

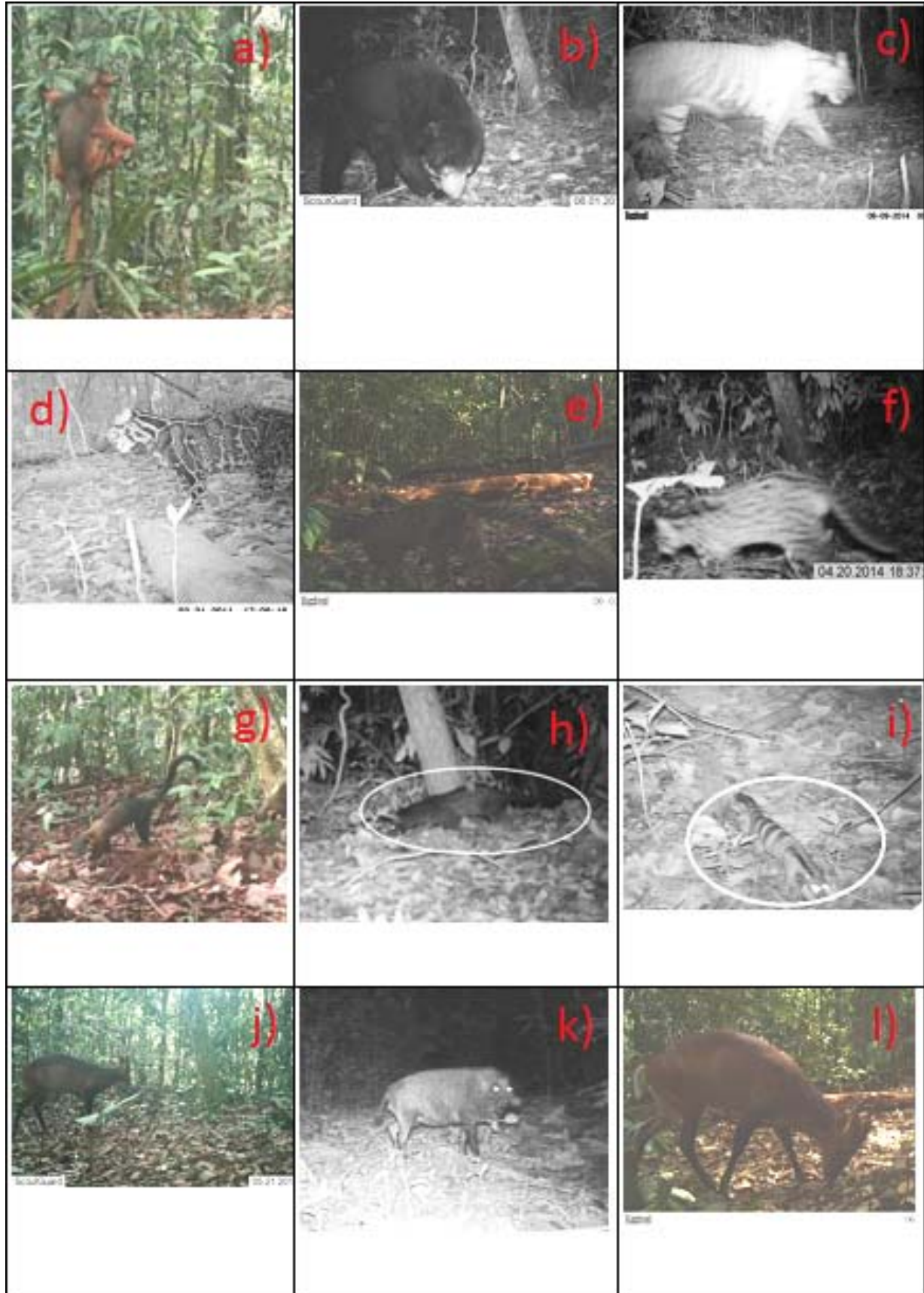
Dari hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa di Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djohadikusumo PT. TKA telah ditemukan sebanyak 26 spesies hewan mamalia berdasarkan hasil foto melalui perangkap kamera serta pengamatan baik langsung maupun tidak langsung. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa jumlah spesies mamalia di kawasan tersebut relatif lebih banyak dibandingkan hasil penelitian-penelitian lain di Sumatera.

Hal ini berkaitan dengan kondisi hutan yang masih baik dan berbatasan langsung dengan kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) meskipun sekaligus berbatasan langsung dengan perkebunan kelapa sawit.

Tabel 1. Spesies mamalia yang ditemukan di Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo PT. Tidar Kerinci Agung (TKA).

Taksa (Ordo/Famili/Spesies)	Nama Indonesia	Hasil perangkap kamera		Hasil pengamatan di lapangan						
		Jumlah foto	Jumlah video	L	J	C	Go	Ga	K	S
Eulipotyphla										
Erinaceidae										
<i>Hylomys suillus</i> Muller, 1840	Cucurut babi	1	-							
Primata										
Cercopithecidae										
<i>Macaca nemestrina</i> Linnaeus, 1766	Beruk	350	147	+	+					
<i>Macaca fascicularis</i> Raffles, 1821	Monyet ekor panjang	5	12							
<i>Presbytis melalophos</i> F. Cuvier, 1821	Simpai	3	3	+						
Hylobatidae										
<i>Hylobates agilis</i> F. Cuvier, 1821	Ungko	-	-	+						+
Carnivora										
Ursidae										
<i>Helarctos malayanus</i> Raffles, 1821	Beruag madu	10	6	+		+				+
Felidae										
<i>Panthera tigris sumatrae</i> Pocock, 1929	Harimau sumatera	6	1			+	+			
<i>Neofelis diardi</i> G. Cuvier, 1823	Macan dahan sunda	1	-							
<i>Prionailurus bengalensis</i> Kerr, 1792	Kucing kuwuk	1	-							
<i>Pardofelis marmorata</i> Martin, 1837	Kucing batu	1	-							
Mustelidae										
<i>Martes flavigula</i> Boddaert, 1785	Musang leher kuning	7	2							
Viverridae										
<i>Paradoxurus hermaphroditus</i> Pallas, 1777	Musang luwak	1	-	+						
Prionodontidae										
<i>Prionodon linsang</i> Hardwicke, 1821	Linsang/ musang congkok	-	1							
Cetartiodactyla										
Cervidae										
<i>Muntiacus muntjak</i> Zimmermann, 1780	Kijang	44	11			+				
<i>Rusa unicolor</i> Kerr, 1792	Rusa sambar	3	-			+		+		
Suidae										
<i>Sus barbatus</i> Muller, 1838	Babi jenggot	3	35							
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Babi hutan	96	66	+	+					+
Tragulidae										
<i>Tragululus javanicus</i> Osbeck, 1765	Pelanduk kancil	44	16							
<i>Tragululus napu</i> F. Cuvier, 1822	Napu	8	-							
Rodentia										
Sciuridae										
<i>Lariscus insignis</i> F. Cuvier, 1821	Bajing tanah bergaris tiga	1	1							
Hystricidae										
<i>Hystrix brachyura</i> Linnaeus, 1758	Landak raya	60	3							+
Muridae										
<i>Leopoldamys sabanus</i> Thomas, 1887	Tikus raksasa ekor panjang	-	3							
<i>Rattus</i> sp.		6	1							
<i>Maxomys</i> sp.		2	2							
<i>Niviventer</i> sp.		2	3							
Perissodactyla										
Tapiridae										
<i>Tapirus indicus</i> Desmarest, 1819	Tapir/tenuk	-	-							+
Total		655	313	6	5	2	1	1	1	3

Keterangan: L = Pengamatan langsung, J = jejak, C = cakaran, Go = goresan, Ga = galian, K = kotoran, S = suara.



Gambar 2. Beberapa spesies hewan mamalia di Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djohadikusumo, PT. TKA, Solok Selatan, Sumatera Barat yang diidentifikasi berdasarkan hasil foto perangkap kamera. (a) *Presbytis melalophos*, (b) *Helarctos malayanus*, (c) *Panthera tigris sumatrae*, (d) *Neofelis diardi*, (e) *Pardofelis marmorata*, (f) *Prionailurus bengalensis*, (g) *Martes flavigula*, (h) *Paradoxurus hermaphroditus*, (i) *Prionodon linsang*, (j) *Rusa unicolor*, (k) *Sus barbatus*, dan (l) *Muntiacus muntjak*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada manajer PT. TKA selaku pengelola Hutan Konservasi Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo yang telah memfasilitasi penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Matthew S. Luskin yang telah memfasilitasi beberapa unit perangkat kamera serta kepada satuan tugas penjaga hutan SATGAS yang mendampingi selama penelitian di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achard F, Eva HD, Stibig H et al. 2002. Determination of deforestation rates of the world's humid tropical forest. <http://www.sciencemag.org/> [22 April 2016].
- Albert WR. 2013. Karakteristik Kubangan dan Aktivitas Berkubang Babi Hutan (*Susscrofa L.*) di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas. [Skripsi]. Universitas Andalas, Padang.
- Corbet GB, Hill JE. 1992. The mammals of the Indomalayan region: A systematic review. Natural History Museum Publications. Oxford University Press, New York, USA.
- Francis CM. 2008. A field guide to the mamal of Thailand and South East Asia. New Holland Publisher, UK.
- Hariadi B. 2012. Inventarisasi Mamalia di Hutan Harapan, Sumatera Selatan. [Skripsi]. Universitas Andalas, Padang.
- Junaidi. 2012. Inventarisasi Jenis-jenis Mamalia di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) Universitas Andalas dengan Menggunakan Kamera Trap. [Skripsi]. Universitas Andalas, Padang.
- Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia. 2009. Panduan identifikasi kawasan bernilai konservasi tinggi di Indonesia. Tropenbos International Indonesia Programme.
- Maddox T, Priatna D, Gemita E et al. 2007. The conservation of tigers and other wildlife in oil palm plantations (Jambi Province, Sumatra, Indonesia). The Zoological Society of London, Regents Park, London.
- Nowak RM, Paradiso JL. 1983. Mammals of the world. 4th Edition. Volume II. The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.
- Payne J, Francis CM, Phillips K et al. 2000. Panduan lapangan mamalia di Kalimantan, Sabah, Serawak, dan Brunei Darussalam. Wildlife Conservation Society, Bogor.
- Payne J, Francis CM. 1985. Field guide to the mammals of Borneo. Sabah Society and Wildlife Conservation Society, Malaysia.
- TIM ISPO. 2010. Ketentuan pengelolaan perkebunan kelapa sawit Indonesia berkelanjutan (Indonesia Sustainable Palm Oil/ISPO). Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Tim Nilai Konservasi Tinggi PT. Tidar Kerinci Agung. 2013. Identifikasi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi, High Conservation value (HCV). PT. Tidar Kerinci Agung, Jambi.