

PEMANFAATAN RUANG DAN PERILAKU HARIAN KUKANG SUMATERA (*Nycticebus Coucang* Boddaert, 1785) DI TAMAN HEWAN PEMATANG SIANTAR (THPS) SUMATERA UTARA

(*Space Utilization and Behaviours of Sumatran Slow Loris (Nycticebus Coucang Boddaert, 1785) in Pematang Siantar Zoo*)

MEGA WANDA ARDILI SINAGA¹⁾, BURHANUDDIN MASYUD²⁾

¹⁾ Mahasiswa Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, IPB

²⁾ Dosen Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, IPB

Email: megawanda18@gmail.com

Diterima 15 Oktober 2017 / Disetujui 30 Desember 2017

ABSTRACT

Ex-situ conservation is important for animal conservation, one of kind of conservation organization is zoo. One of the factor who must be consider by conservation organization is cage management. The kind of wildlife species who need to be conserve in ex-situ conservation is Sumatran slow loris (Nycticebus coucang). This species listed as endangered by IUCN Redlist. The aims of this study are to assess space utilization and behavioral of sumatran slow loris in Pematang Siantar Zoo. The method was used are direct observation, interview and focal animal sampling. The higher percentage of male sumatran slow loris behavior is self active behavior, while female sumatran slow loris is sleep behavior. The higher space utilization by male sumatran slow loris in zone top 1, while female zone 2 top.

Keywords: behaviours, Nycticebus coucang, room utilization

ABSTRAK

Konservasi eksitu sangat diperlukan dalam upaya pelestarian satwa, salah satu bentuk lembaga konservasi eksitu yaitu taman satwa ataupun kebun binatang. Faktor yang harus diperhatikan di dalam sebuah lembaga konservasi eksitu yaitu pengelolaan kandang. Jenis satwa yang perlu dijaga kelestariannya salah satunya kukang sumatera (*Nycticebus coucang*) yang telah masuk ke dalam daftar satwa kategori terancam punah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menilai perilaku harian dan pemanfaatan ruang oleh kukang sumatera di Taman Hewan Pematang Siantar (THPS). Metode yang digunakan untuk pengamatan perilaku kukang yaitu *focal animal sampling* dengan pengamatan langsung dan wawancara kepada pengelola. Persentase perilaku kukang sumatera tertinggi di THPS yaitu perilaku aktif sendiri pada kukang jantan dan perilaku tidur pada kukang betina. Zona kandang yang sering digunakan berturut-turut oleh kukang jantan dan betina yaitu zona 1 top dan zona 2 top.

Kata kunci: *Nycticebus coucang*, penggunaan ruang, perilaku harian

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya dengan keanekaragaman hayati. Banyaknya satwa unik yang ada di Indonesia menjadi salah satu pemicu yang menyebabkan perburuan satwa marak terjadi. Tingginya angka perburuan satwa di Indonesia menyebabkan banyaknya jenis satwa yang terancam punah. Kukang sumatera (*Nycticebus coucang*) merupakan salah satu satwa yang semakin terancam keberadaannya, menurut CITES (2007) semua jenis kukang telah berstatus Appendix 1. Populasi kukang di alam yang semakin menurun haruslah mendapatkan perhatian khusus dalam upaya pelestariannya. Salah satu upaya pelestarian yang dilakukan adalah melalui konservasi eksitu, yaitu upaya pelestarian di luar habitat alaminya seperti di kebun binatang ataupun taman satwa.

Konservasi eksitu bertujuan agar terjadi pengembangbiakan, yang selanjutnya dilakukan

restocking ke habitat alaminya, sehingga populasi satwa di alam tetap terjaga dan lestari. Salah satu faktor penentu keberhasilan suatu konservasi eksitu yaitu keadaan kandang satwa yang merupakan habitat buatan yang mewakili habitat alaminya di alam (Frankham *et al.* 1986). Dalam pengelolaan kandang salah satu yang diperlukan adanya pengayaan kandang sebagai suatu metode buatan yang mempresentasikan habitat aslinya di alam (Masy'ud 2002). Kesesuaian kandang satwa dengan habitat alaminya sangat mempengaruhi perilaku dan penggunaan ruang oleh satwa di dalam kandang yang juga menjadi salah satu indikator kesejahteraan satwa dalam suatu lembaga konservasi eksitu (Ditjen PHKA 2011). Kandang sebagai perwakilan habitat alami satwa haruslah sesuai dengan aspek-aspek ekologisnya di alam.

Pengayaan lingkungan kandang juga harus dilakukan dengan mempertimbangkan perilaku pemanfaatan ruang yang optimal oleh kukang. Adanya penelitian ini diharapkan menjadi sumber data dan

informasi mengenai manajemen kandang, aktivitas atau perilaku harian, dan pola penggunaan ruang kandang sebagai habitat buatan bagi kukang sumatera. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi perilaku harian dan pola penggunaan ruang kandang oleh kukang sumatera.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Taman Hewan Pematang Siantar, di Jl. Kapt. MH. Sitorus No. 10, Kota Pematang Siantar, Provinsi Sumatera Utara pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2016. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian antara lain alat tulis, kamera digital/handycam, termometer *dry-wet*, pita ukur, *stopwatch* dan senter.

Data yang dikumpulkan adalah data perilaku harian, pengayaan lingkungan di dalam kandang dan penggunaan ruang kandang oleh kukang sumatera. Pengamatan perilaku kukang secara umum digolongkan kedalam lima perilaku yaitu perilaku non-aktif (diam dan tidur), perilaku aktif sendiri (lokomosi, *defekasi* dan *grooming*), perilaku makan, perilaku sosial (*allogrooming*, bersuara, menjauhi, mendekati, berkelahi, mengikuti, tidur berdampingan) (Wiens 2002) dan perilaku abnormal (*stereotipe*, mondar-mandir di satu tempat secara berulang-ulang) (YIARI 2013). Pada penelitian ini, pencatatan data berdasarkan metode Wiens (2002) dengan modifikasi dan YIARI (2013), yaitu:

1. Makan yaitu aktivitas memasukkan makanan ke dalam mulut.

2. Aktif sendiri, yaitu aktivitas yang dilakukan dalam keadaan tanpa individu lain di dekatnya. Aktivitas ini termasuk lokomosi, urinasi, *defekasi* dan menelisik (*auto-grooming*).
3. Non aktif, yaitu kondisi kukang dalam keadaan tidur atau diam di tempat yang sama dalam jangka waktu minimal 30 detik.
4. Interaksi sosial, yaitu aktivitas yang melibatkan interaksi antara 2 individu baik sesama maupun berlawanan jenis kelamin dan termasuk perilaku pasangan.
5. Abnormal, yaitu perilaku yang menyimpang dari perilaku umumnya, seperti perilaku merawat diri berlebihan (*overgrooming*), menggosok dan membenturkan kepala secara berulang kali ke segala arah (*head bobing*) dan menyakiti diri sendiri (*self injurious behavior*).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung, wawancara dan studi pustaka. Pengamatan langsung meliputi pengamatan terhadap pengayaan kandang, perilaku kukang dalam kandang dan penggunaan ruang oleh kukang. Studi pustaka dilakukan dengan penelusuran pustaka yang terkait dengan perilaku kukang sumatera berupa data mengenai kukang sumatera di THPS dari berbagai sumber seperti catatan atau laporan, data mengenai pengayaan kandang serta mengenai perilaku dan penggunaan ruang kukang sumatera di alam. Secara lengkap data dan metode pengambilan data lebih jelas disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Data dan metode pengambilan data

Data yang diambil	Metode	
	Pengamatan	Wawancara
Aspek perilaku kukang sumatera		
1. Perilaku makan dan minum	√	
2. Perilaku aktif sendiri	√	
3. Perilaku non-aktif	√	
4. Perilaku interaksi sosial	√	
5. Perilaku abnormal	√	
Aspek pengayaan dan penggunaan ruang		
1. Jenis	√	√
2. Jumlah	√	
3. Bahan	√	√
4. Ukuran	√	
5. Perawatan	√	√

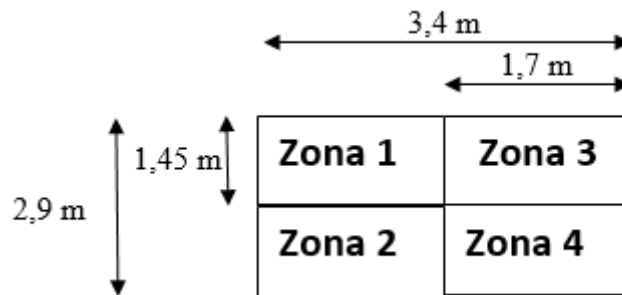
Pengamatan aspek perilaku kukang dilakukan dengan metode *focal animal sampling*, yaitu mencatat seluruh aktivitas pada saat pengamatan dengan menggunakan batasan aktivitas dan dengan interval waktu lima menit sekali (Wiens 2002). Karena keterbatasan tenaga pengamat, pengamatan perilaku

kukang hanya dilakukan selama 7 jam yaitu pada pukul 17.00-24.00 WIB selama 7 hari dan hanya dilakukan pada 2 ekor kukang yaitu satu jantan dan satu betina.

Data pengayaan lingkungan yang diambil berupa jenis, jumlah, bahan, ukuran dan perawatannya pada setiap zona kandang yang telah ditentukan. Jenis dan

jumlah pengayaan lingkungan diketahui dengan mengamati kondisi pengayaan lingkungan dan menghitung jumlah pengayaan lingkungan yang ada. Ukuran pengayaan lingkungan diketahui dengan mengukur panjang, lebar dan tinggi pengayaan lingkungan dengan pita meter. Bahan pengayaan lingkungan diketahui dari pengamatan, sedangkan perawatan pengayaan lingkungan diketahui dengan mengamati cara perawatan seperti pembersihan pengayaan lingkungan. Pengamatan penggunaan ruang dilakukan dengan cara membagi ruang kandang secara vertikal dan horizontal. Secara vertikal, kandang dibagi menjadi beberapa segmen berdasarkan ketinggian. Hal

ini mengacu pada pola hidup kukang yang arboreal. Segmentasi terdiri dari 2 yaitu segmen 1 (*lower*) dengan ketinggian 0 m (lantai kandang) sampai 1,3 m dan segmen 2 (*top*) dengan ketinggian dari 1,3 m - 2,6 m. Pembagian segmentasi ini dilakukan untuk melihat apakah perilaku kukang masih sesuai dengan perilaku kukang di alam yaitu arboreal tidak turun ke lantai hutan atau sudah sangat berubah perilakunya setelah berada di dalam suatu kandang. Sementara secara horizontal, kandang dibagi menjadi empat zona, yaitu zona 1, zona 2, zona 3, dan zona 4 dengan ukuran panjang dan lebar yang sama (1,7x1,45) m² (Yustian dan Lestari 2013) (Gambar 1).



Gambar 1. Pembagian zonasi kandang kukang sumatera di THPS.

Perilaku kukang dianalisis dengan menguraikan segala bentuk perilaku yang tampak dalam sebuah katalog berbentuk *ethogram*. Adapun untuk mengetahui persentase rataan perilaku yang diamati, dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ Suatu } \frac{\text{aktivitas}}{\text{perilaku}} = \frac{X}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

X = frekuensi suatu aktivitas dalam n jam pengamatan setiap individu

Y = frekuensi seluruh aktivitas dalam n jam pengamatan setiap individu

Aspek pengayaan lingkungan dianalisis secara deskriptif. Analisis deskriptif dilakukan dengan menguraikan dan menjelaskan mengenai gambaran umum dari hasil pengamatan secara langsung. Analisis pola penggunaan ruang pada kandang dilakukan dengan menggunakan penghitungan lama kukang menghabiskan waktu di dalam segmen zonasi yang telah ditentukan, kemudian disajikan dalam bentuk grafik. Persentase penggunaan ruang kandang kukang dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\% Z = \frac{\text{Periode Z}}{\text{Total waktu pengamatan}} \times 100\%$$

Keterangan :

Z = Penggunaan ruang pada suatu segmen zonasi

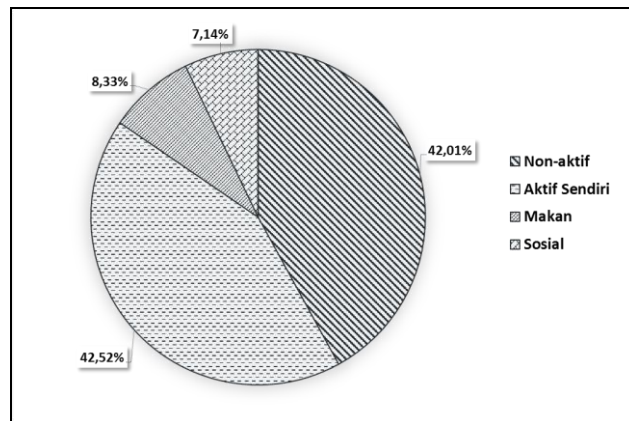
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Aspek Perilaku

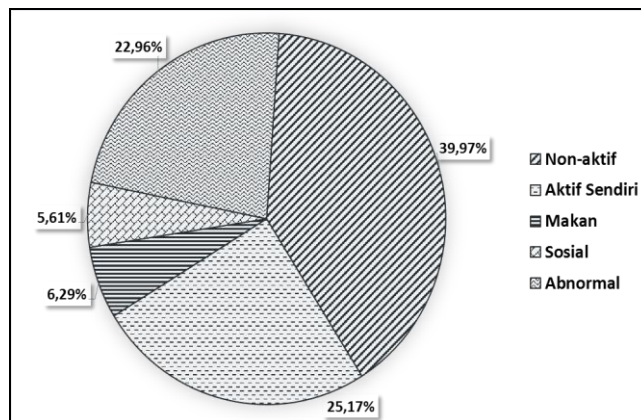
Berdasarkan hasil analisis, terdapat perbedaan perilaku antara kukang jantan dengan betina (Tabel 1, Gambar 2 dan Gambar 3). Perilaku kukang jantan dapat dikatakan normal, menurut Polontalo (2011) bahwa perilaku kukang di kandang rehabilitasi *International Animal Rescue* memiliki aktivitas tertinggi sampai terendah berturut-turut adalah aktif sendiri, tidur, dan *stereotipe*. Perilaku aktif sendiri (lokomosi) pada kukang jantan lebih tinggi dibandingkan dengan kukang betina, hal ini sesuai dengan pendapat Wiens (2002) yaitu daerah jelajah *N. coucang* jantan dewasa lebih luas daripada betina dewasa, serta mencakup sebagian dari daerah jelajah betina dan anakan. Di hutan primer, luas daerah jelajah kukang betina dewasa mencapai 0,8 ha sedangkan kukang jantan dewasa berkisar antara 3,8-4,0 ha. Di hutan yang terdapat penebangan, luas daerah jelajah kukang jantan dewasa antara 5,6-8,9 ha sedangkan kukang betina dewasa antara 4,1-4,8 ha. Di padang savanna, luas daerah jelajah kukang jantan dewasa antara 19-25 ha sedangkan kukang betina dewasa dapat mencapai 10,4 ha (Wiens 2002). Menurut Nekarlis dan Beader (2007), pergerakan harian kukang dilaporkan hingga 400 m/jam setiap malam. Pergerakan atau aktivitas jelajah kukang di pengaruhi oleh intensitas cahaya. Kukang cenderung mengurangi aktivitas atau menghindari kondisi gelap total dan sangat sedikit cahaya.

Tabel 2. Frekuensi perilaku kukang di kandang THPS

Perilaku	Frekuensi (%)	
	Jantan	Betina
Umum :		
Non-aktif	42,01	39,97
Aktif sendiri	42,52	25,17
Makan	8,33	6,29
Sosial	7,14	5,61
Abnormal	0	22,96
Spesifik :		
Tidur	27,04	24,66
Diam	14,97	15,31
Move	37,41	21,09
Autogrooming	4,93	4,08
Defekasi	0,17	0
Makan	8,33	6,29
Allogrooming	0	0,17
Calling	2,89	3,91
Fight	0,51	0
Back away	0,51	0,68
Follow	0,17	0
Aproach	0	0,17
Contact sleep	3,06	0,68
Abnormal	0	22,96



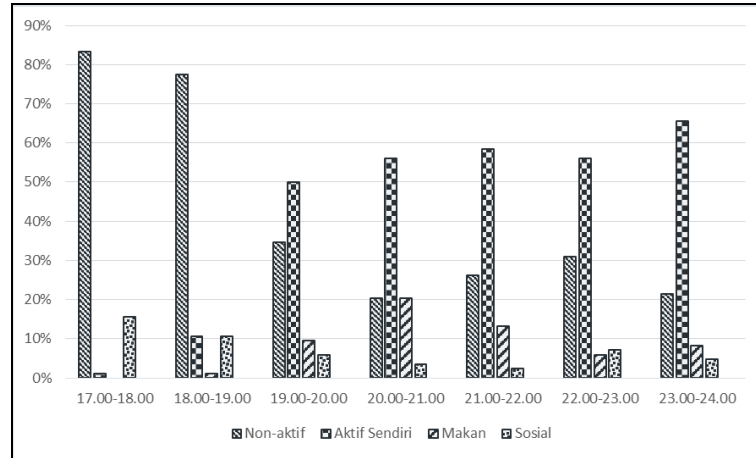
Gambar 2. Persentase perilaku harian kukang sumatera jantan di THPS.



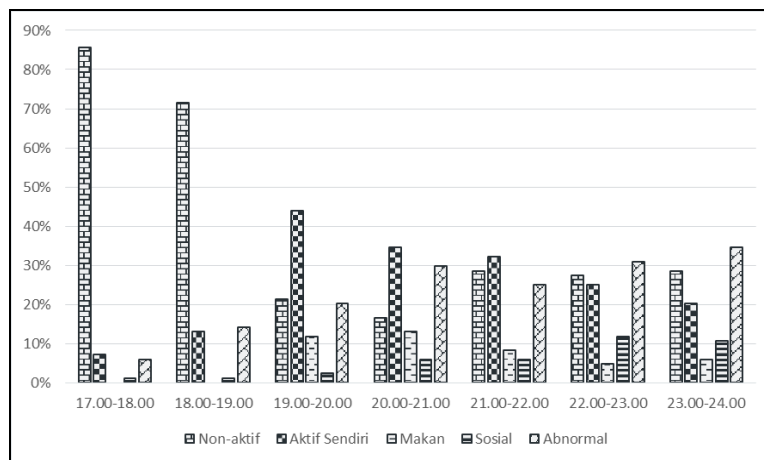
Gambar 3. Persentase perilaku harian kukang sumatera betina di THPS.

Pola perilaku pada kedua kukang baik jantan maupun betina rata-rata memulai perilaku (aktif) setelah pukul 18.00-19.00 WIB yang ditandai dengan bangun kemudian bergerak atau lokomosi (Gambar 4). Hal ini sesuai dengan pernyataan Lekagul dan McNeely (1977) bahwa kukang termasuk hewan nokturnal dan sangat sensitif terhadap cahaya terang, umumnya kukang meninggalkan sarang tidurnya menjelang malam tiba dan kembali sebelum fajar tiba yang tergantung kepada tingkat intensitas cahaya. Wiens (2002) juga berpendapat

bahwa kukang adalah satwa primata nokturnal yang aktif setelah terbenamnya matahari dan kukang sangat aktif pada pukul 21.00 – 24.00 WIB di alam. Dan akan menurun aktivitasnya secara drastis saat mulai terbitnya matahari (Nekaris 2001). Terdapat perbedaan perilaku pada kukang jantan dan betina, kukang jantan setelah *lokomosi* menunjukkan perilaku yang sesuai seperti pada umumnya (berperilaku normal), sedangkan pada kukang betina terlihat langsung menunjukkan perilaku abnormal setelah perilaku lokomosi.



(a) Kukang jantan



(b) Kukang betina

Gambar 4 Perilaku kukang per satuan waktu (1 jam) di THPS

Perilaku makan kukang jantan dan betina meningkat pada pukul 20.00 WIB. Aktivitas berpindah tempat mulai terlihat meningkat pukul 20.00-23.00 WIB, pada waktu tersebut kukang memanfaatkannya untuk mencari pakan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyani (2015) bahwa kukang jawa di Taman Nasional Gunung Halimun Salak aktivitasnya meningkat pada pukul 21.00-23.00 WIB. Menurut Nekaris (2001), kukang di alam akan sangat aktif pada pukul 20.00-24.00 WIB, kukang jawa paling sering dijumpai pada pukul 20.00-22.00 WIB. Selama pengamatan tidak terlihat jelas

adanya perilaku minum, hanya terlihat terdapat kukang namun bukan kukang yang dijadikan objek penelitian, kukang tersebut menjilati bulu kukang betina (objek penelitian) karena bulu kukang betina tersebut basah terkena hujan, seperti yang diungkapkan oleh Sinaga (2013) dalam penelitiannya, bila hujan, kukang akan menjilati air hujan yang tertampung pada bulu-bulunya dan daun. Pada kukang jantan terdapat perilaku *defekasi* yaitu pengeluaran zat sisa berupa kotoran pada pukul 23.00 WIB, namun pada kukang betina tidak terlihat adanya perilaku *defekasi* (0%) (Tabel 2). Perilaku sosial

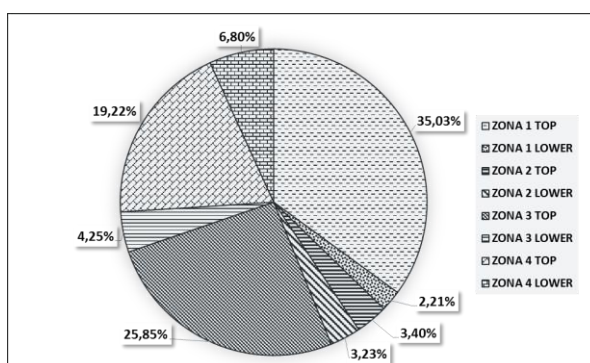
menunjukkan persentase nilai yang dapat dikatakan kecil, baik pada kukang jantan maupun betina. Hal ini sesuai dengan pendapat Wiens (2002), kukang menggunakan 93,3% dari total aktivitasnya untuk menyendiri dan 6,7% untuk sosial. Hal ini diperkuat oleh pernyataan (Wiens dan Zitzmann 2003) yang menyatakan bahwa interaksi sosial kukang hanya dilakukan 3% dari waktu aktifnya. Di antara perilaku sosial kukang terdapat perilaku bersuara, namun tipe perilaku bersuara yang dilakukan oleh kukang merupakan suara akibat gangguan yang berfungsi sebagai *alarm call*. Perilaku sosial lainnya adalah perilaku merawat atau menelisik kukang lain (*allogrooming*). Perilaku mendekati (*approach*) individu lain dan mengikutinya (*follow*) yang beberapa kali terlihat pada kukang jantan, begitu juga dengan perilaku mundur ataupun menjauhi (*back away*) kukang lain merasa terganggu dan terancam yang terdapat pada kukang jantan maupun betina. Adapun perilaku berkelahi (*fight*) terlihat pada kukang jantan ketika berpapasan dengan kukang lain yang bukan merupakan objek pengamatan dan kukang tersebut merupakan kukang jantan.

Perilaku abnormal kukang betina berupa perilaku berjalan mondar-mandir pada satu tempat dan dilakukan berulang-ulang dalam periode waktu yang cukup lama. Menurut YIARI (2013) perilaku abnormal merupakan perilaku menyimpang yang tidak biasa terjadi di alam dan dilakukan secara berulang-ulang contohnya jalan mondar-mandir dan berputar, serta memutar kepala (*rolling head*). Perilaku abnormal pada kukang betina dapat terjadi karena stress akibat tingginya persaingan yang di dalam kandang THPS, tidak hanya persaingan dalam mendapatkan kotak tidur berupa kotak sarang (*shelter*) namun persaingan dalam pakan. Hal ini terlihat ketika tidak jarang kukang betina diserang ataupun diganggu oleh kukang lain di dalam kandang, untuk masalah pakan juga mungkin saja akibat persaingan yang begitu besar menyebabkan kukang betina tidak mendapatkan pakan yang cukup, dan juga untuk *shelter* ataupun sarang tidur, kukang betina tidak pernah terlihat tidur di dalam kotak sarang yang disediakan selama pengamatan berlangsung karena kotak-kotak sarang selalu ditempati oleh kukang lain. Beda halnya dengan kukang jantan, perilaku yang terlihat dapat dikatakan normal, untuk perilaku tidur, kukang jantan sesekali terlihat tidur di luar kotak tidur (*shelter*), namun tak jarang juga kukang jantan bersaing dengan kukang lain di dalam kandang untuk mendapatkan kotak tidur.

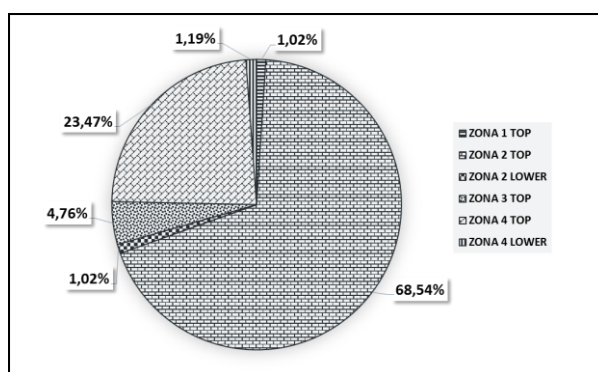
2. Aspek Pengayaan Lingkungan dan Pemanfaatan Ruang

Pengayaan lingkungan pada kandang kukang di THPS terdiri dari 5 kotak tidur atau *shelter*, 4 pot bunga, 1 tempat minum, ranting dan batang pohon serta tanaman hidup. Fungsi dari *shelter* adalah untuk tempat beristirahat kukang pada siang hari. *Shelter* dibuat dari tripleks berbentuk kotak persegi panjang dengan lubang berukuran sedang sebagai pintu masuk kukang dengan tujuan agar ketika kukang sedang beristirahat atau tidur tidak terpapar cahaya. Jumlah *shelter* di TNHPS dapat dikatakan tidak memadai (hanya 5) yang menyebabkan adanya persaingan memperebutkan *shelter* pada kukang di kandang sehingga terdapat kukang yang tidur di bagian bawah kandang yang merupakan pot berisi tanaman. Batang dan ranting pohon sangatlah diperlukan agar tetap menjaga kukang berada di atas dan tidak turun ke lantai kandang. Kukang merupakan hewan arboreal, menurut Yasuma dan Alikodra (1990) kukang dapat dijumpai di hutan-hutan sekunder yaitu kebanyakan di pohon-pohon yang berukuran kecil dan sedang. Batang dan ranting pohon yang ada di dalam kandang kukang di THPS sudah sangat mendukung sebagai media berpindah kukang dan membuat keadaan kandang menyerupai keadaan di habitat aslinya.

Berdasarkan hasil analisis, kukang jantan dan betina menggunakan seluruh ruang dalam kandang untuk lokomosi (*move*) dan mencari makan karena pakan di letakkan di dalam kandang secara menyebar. Terdapat perbedaan pemanfaatan ruang oleh kukang jantan dan betina terutama akibat sikap abnormal pada kukang betina. (Gambar 5, Gambar 6 dan Tabel 3). Berdasarkan hasil analisis, kukang jantan lebih banyak menggunakan zona 1 *top* dengan persentase sebanyak 35,03%. Zona 1 *top* pada kandang digunakan sebagai tempat beristirahat atau tidur karena kotak tidur (*shelter*) berada di posisi zona 1 *top* tersebut, kukang jantan juga lebih sering mencari makan pada zona 1 *top*. Pada kukang betina terlihat lebih banyak berada pada zona 2 *top* dengan persentase sebanyak 68,54%, hal ini karena perilaku *stereotipe* (abnormal) dan perilaku tidur yang dilakukan oleh kukang betina berada pada zona 2 *top* tersebut dan perilaku abnormal berlangsung relatif berdurasi cukup lama dari total perilaku. Persentase penggunaan ruang kandang oleh kukang jantan dan betina yang menunjukkan penggunaan lebih dominan berada pada segmen *top* pada kandang menunjukkan kukang lebih banyak menghabiskan waktu dan beraktivitas di bagian atas dalam kandang. Hal ini sesuai dengan Huynh (1998), kukang termasuk hewan arboreal yang menghabiskan waktunya di pohon yang tinggi. Namun demikian, masih terlihat kukang turun ke lantai kandang dan berjalan di tanah untuk mencari serangga untuk dimakan, namun tidaklah dalam periode waktu yang cukup lama.



Gambar 5. Pola penggunaan ruang kandang oleh kukang sumatera jantan di THPS.



Gambar 6. Pola penggunaan ruang kandang oleh kukang sumatera betina di THPS.

Tabel 3. Pembagian zona kandang di THPS beserta pengayaan lingkungan di dalamnya

Zona	Persentase (%)		Keterangan pengayaan lingkungan	
	Jantan	Betina		
1	<i>Top</i>	35,03	1,02	Terdapat 2 kotak tidur, ranting dan batang pohon, dan tempat minum.
	<i>Lower</i>	2,21	0	Terdapat 1 kotak tidur, 1 pot beserta tanaman, 1 tanaman tanpa pot, dan batang/ranting pohon.
2	<i>Top</i>	3,40	68,54	Terdapat 2 kotak tidur, ranting/batang pohon.
	<i>Lower</i>	3,23	1,02	Terdapat 1 pot beserta tanaman dan ranting/batang pohon.
3	<i>Top</i>	25,85	4,76	Terdapat ranting dan batang pohon, pakan (buah pisang dan pepaya).
	<i>Lower</i>	4,25	0	-

Zona	Persentase (%)		Keterangan pengayaan lingkungan	
	Jantan	Betina		
4	<i>Top</i>	19,22	23,47	Terdapat ranting dan batang pohon, pakan (buah pisang).
	<i>Lower</i>	6,80	1,19	Terdapat 1 pot beserta tanaman, batang pohon.

SIMPULAN

Perilaku kukang jantan menunjukkan perilaku yang normal seperti di alam namun pada kukang betina menunjukkan perilaku yang menyimpang (abnormal). Urutan perilaku kukang jantan dari yang terbesar ke terkecil di THPS yaitu perilaku aktif sendiri, non-aktif, makan, sosial dan abnormal. Sementara pada kukang betina yaitu perilaku non-aktif, aktif sendiri, abnormal, makan dan perilaku sosial. Penggunaan ruang oleh kedua kukang sumatera sudah sesuai dengan penggunaan ruang oleh kukang di alam yang merupakan satwa arboreal. Ruang kandang yang sering digunakan oleh kukang jantan adalah zona 1 *top* sebagai tempat istirahat dan mencari makan, sedangkan kukang betina lebih sering menggunakan zona 2 *top* sebagai tempat istirahat.

DAFTAR PUSTAKA

- [CITES] Conservation on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. 2007. *Consultation with range states on proposal to amend Appendices I and II (notifikasi)*. Genewa (CH): CITES.
- [Ditjen PHKA] Direktorat Jenderal Pelestarian Hutan dan Konservasi Alam. 2011. Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam P.6/IV-SET/2011 tentang Pedoman Penilaian Lembaga Konservasi. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Pelestarian Hutan dan Konservasi Alam
- Frankham R, Hemmer H, Ryder OA, Cothran EG, Soulé ME, Murray ND, Snyder M. 1986. Selection in captive populations. *Zoo Biology*. 5: 127-138.
- Huynh DH. 1998. Ecology, biology, and conservation status of prosimian species in Vietnam. *Folia primatologica*. 69 (1): 101-108.
- Lekagul B, and McNeely JA. 1977. *Mammals of Thailand*. Bangkok (TH): Kurusapha Ladprao Pr.
- Masy'ud B. 2002. *Kiat Mengatasi Permasalahan Praktis Menangkarkan Cucak Rawa*. Jakarta (ID): Agro Media Pusaka.
- Nekaris KAI. 2001. Activity budget and positional behavior of the mysore slender loris (*Loris tardigradus lydekkarianus*): implications for "slow climbing" locomotion. *Folia Primatologica*. 72: 228-241.
- Nekaris KAI dan Breader SK. 2007. The lorisiform primates of Asia and mainland Africa: diversity shrouded in darkness. *The Primates* 2: 24-45
- Nurcahyani A. 2015. Aktivitas harian dan wilayah jelajah kukang jawa (*Nycticebus javanicus*) Geoffroy, 1812 di Taman Nasional Gunung Halimun Salak [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Polantalo FY. 2011. Studi perilaku stereotipe kukang jawa (*Nycticebus javanicus* Geoffroy, 1812) [skripsi]. Depok (ID): Universitas Indonesia.
- Sinaga W. 2013. Prospek penangkaran konservasi kukang sumatera (*Nycticebus Coucang*) [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Wiens F. 2002. Behavior and ecology of wild coucangs (*Nycticebus Coucang*): social organization, infant care system, and diet [dissertation]. Frankfurt (DE): Bayreuth University.
- Wiens F dan Zitzmann A. 2003. Social structure of infant coucang *Nycticebus Coucang* (Lorisidae). *J of Zool*. 261: 35-46.
- Yasuma S dan Alikodra HS. 1990. *Mammals of Bukit Soeharto Protection Forest*. Samarinda (ID): PUSREHUT Universitas Mulawarman
- [YIARI] Yayasan International Animal Rescue Indonesia. 2013. *Laporan teknis pelepasliaran dan pemantauan paska pelepasliaran Kukang Jawa (N.javanicus) di Kawasan Hutan Gunung Salak - Taman Nasional Gunung Halimun Salak*. Bogor (ID): YIARI
- Yustian I, Lestari NBS. 2013. Desain dan pengayaan kandang dalam upaya konservasi ex-situ *Tarcius bancanus saltator* di Gunung Tajam, Pulau Belitung. Di dalam: Warsito, Hadi S, Suhartati S, Sembiring S, Mulyono, Ansori M, Usman M, Muludi K, Sumardi, Buhani et al., editor. *Prosiding Seminar Nasional dan Rapat Tahunan Bidang MIPA BKS PTN Wilayah Barat Tahun 2013; 2013 Mei 10-12; Lampung, Indonesia*. Lampung (ID) : Universitas Lampung.