

Bioecology Of Bear Cuscus (*Ailurops ursinus*) In The Batuputih Natural Tourism Park Area, Bitung City, North Sulawesi

Bioekologi Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Kawasan Taman Wisata Alam Batuputih Kota Bitung, Sulawesi Utara

Nonong Krisnawati Loha, Johnny Suwodjo Tasirin*, Fabiola Baby Saroinsong

Program Studi Agronomi Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi Manado, 95115

*Corresponding author:
jtasirin@unsrat.ac.id

Manuscript received: 29 April. 2024.
Revision accepted: 8 May 2024.

Abstract

This research aims to identify the daily behavior, characteristics of food trees, and habitat characteristics of *A.ursinus* in the Batuputih Nature Tourism Park area, Bitung City, North Sulawesi. Data collection was carried out for one month (September - November 2023). Observation of daily behavior of *A.ursinus* using the Focal Animal Sampling method based on diurnal time. Observations of the characteristics of *A.ursinus* food trees were carried out every time *A.ursinus* carried out feeding behavior. Habitat characteristics are based on the structure and composition of the dominant species in the *A.ursinus* range. Daily behavior of *A.ursinus* observed included resting (88.8%), moving (5.8%), feeding (3.8%), grooming (1.1%), and social (0.6%). The diet of *A.ursinus* on Dracontomelon dao, Cananga odorata, Pterospermum javanicum, and Ficus benjamina as a whole (100%) comes from leaves. The remaining part of the fruit of Ficus variegata (5.6%) and the bark of the Garuga floribunda tree (0.9%) comes from the leaves. The average diameter of food trees was $65,5 \pm 11,5$ or ranging from 54,0-77,1 cm ($\alpha=5\%$, db=33), and the average tree height was $27,2 \pm 2,8$ or ranging between 24,4-30,0 m ($\alpha=5\%$, db=33). The highest Importance Values (INP) in *A.ursinus* habitat at tree level are Ficus benjamina (66,6%), Garuga floribunda (30,4%), and Cananga odorata, Palaquium obovatum (30,3%). Meanwhile, pole-level vegetation Phaleria capitata (40,8%), Diospyros sp. (37,7%), and Dracontomelon mangiferum (34,7%). These species play an important role in forming the home range of *A.ursinus*.

Keywords: Bear cuscus (*Ailurops ursinus*), Bioecology, Wildlife.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perilaku harian, karakteristik pohon pakan, dan karakteristik habitat *A.ursinus* di kawasan Taman Wisata Alam Batuputih, Kota Bitung, Sulawesi Utara. Pengambilan data dilaksanakan selama satu bulan (September- November 2023). Pengamatan perilaku harian *A.ursinus* menggunakan metode *Focal Animal Sampling* berdasarkan waktu diurnal. Pengamatan karakteristik pohon pakan dilakukan setiap kali *A.ursinus* melakukan perilaku makan. Karakteristik habitat berdasarkan struktur dan komposisi jenis-jenis dominan di jalur jelajah *A.ursinus*. Perilaku harian *A.ursinus* yang teramati meliputi, istirahat (88,8%), berpindah (5,8%), makan (3,8%), merawat diri (1,1%) dan sosial (0,6%). Diet *A.ursinus* pada *Dracontomelon dao*, *Cananga odorata*, *Pterospermum javanicum* dan *Ficus benjamina* secara keseluruhan (100%) berasal dari daun. Bagian buah *Ficus variegata* (5,6%) dan kulit pohon *Garuga floribunda* (0,9%) sisanya berasal dari daun. Rata-rata diameter pohon pakan adalah $65,5 \pm 11,5$ atau berkisar antara 54,0-77,1 cm ($\alpha=5\%$, db=33), dan rata-rata tinggi pohon adalah $27,2 \pm 2,8$ atau berkisar antara 24,4-30,0 m. Nilai Penting (INP) tertinggi di habitat *A.ursinus* pada tingkat pohon adalah *Ficus benjamina* (66,6%), *Garuga floribunda* (30,4%) dan *Cananga odorata*, *Palaquium obovatum* (30,3%). Sedangkan vegetasi tingkat tiang *Phaleria capitata* (40,8%), *Diospyros sp.* (37,7%) dan *Dracontomelon mangiferum* (34,7%). Jenis-jenis tersebut memegang peranan penting dalam membentuk habitat jelajah *A.ursinus*.

Kata kunci: Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*), Bioekologi, Satwa Liar

PENDAHULUAN

Kuskus beruang (*A.ursinus*) adalah mamalia berkantung (marsupial) yang dapat

dijumpai pada puncak kanopi pohon sarang, dimana dedaunan merupakan komponen pakan utamanya. Mamalia berkantung ini

bergerak sangat lambat dan bersifat diurnal (aktif di siang hari) (Darenoh dkk, 2019; Sara dkk, 2020). *A. ursinus* merupakan satwa arboreal yang seluruh pergerakannya dan aktivitas sebagian besar dilakukannya di atas pohon. Satwa ini bersifat *foliavore* (pemakan daun). Menurut Nugraha dan Mustari (2017) bagian pucuk dan daun muda tanaman adalah yang paling disukai oleh *A. ursinus* yaitu sebesar 36,19%.

Tipe penggunaan ruang dan sifatnya yang demikian menunjukkan bahwa, kehidupan *A. ursinus* sangat tergantung dan dipengaruhi oleh keberadaan vegetasi atau habitat yang menjadi daya dukung bagi kelangsungan hidup jangka panjang *A. ursinus*. Satwa liar dan hutan mempunyai keterkaitan erat, dimana satwa liar bergantung pada kondisi hutan, terutama untuk memenuhi kebutuhan makanannya (Ilyas dkk, 2016).

Dalam menunjang upaya pelestarian *A. ursinus* yang berkelanjutan maka perlu adanya penelitian mengenai bioekologi kuskus beruang (*A. ursinus*) di kawasan Taman Wisata Alam Batuputih, Kota Bitung, Sulawesi Utara. Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi mengenai bioekologi kuskus beruang (*A. ursinus*) dalam upaya melaksanakan perencanaan dan pengelolaan sumber daya hutan, terutama habitat dari *A. ursinus*.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan selama satu bulan (September-November 2023) di kawasan Taman Wisata Alam Batuputih, Kota Bitung, Sulawesi Utara. Pengamatan perilaku harian *A. ursinus* menggunakan metode *Focal Animal Sampling* berdasarkan waktu diurnal, mulai dari pukul 08:00-18:00 WITA. Pengamatan perilaku harian meliputi, perilaku berpindah (*moving*), perilaku makan (*feeding*), perilaku merawat diri (*grooming*), perilaku istirahat (*resting*) dan perilaku sosial (*social*).

Pengamatan karakteristik pohon pakan dilakukan setiap kali *A. ursinus* melakukan perilaku makan, berupa jenis tumbuhan, diameter, tinggi, dan bagian yang dimakan. Pendataan jenis pohon pakan, baik yang dimakan atau yang dilewati akan dilakukan dalam petak berukuran 20m x 20m. Pohon pakan yang sedang diamati akan dijadikan titik tengah plot.

Analisis Data

Hasil pengumpulan data perilaku harian, karakteristik pohon pakan, dan karakteristik habitat *A. ursinus* diuraikan secara deskriptif. Perhitungan perilaku harian *A. ursinus* menggunakan rumus sebagai berikut:

Persentase Perilaku =

$$\frac{\text{Total waktu suatu perilaku}}{\text{Total waktu seluruh perilaku}} \times 100\%$$

Persentase Frekuensi Perilaku=

$$\frac{\text{Frekuensi kejadian suatu perilaku}}{\text{Total Frekuensi kejadian seluruh perilaku}} \times 100\%$$

Perhitungan indeks nilai penting dengan menggunakan rumus menurut Soerianegara dan Indrawan (2005) sebagai berikut:

$$K = \frac{\text{Kerapatan individu suatu spesies}}{\text{Luas seluruh petak}}$$

$$KR = \frac{\text{Kerapatan suatu spesies}}{\text{Kerapatan seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$F = \frac{\text{Jumlah petak dijumpai spesies}}{\text{Jumlah seluruh petak}}$$

$$FR = \frac{\text{Frekuensi suatu spesies}}{\text{Frekuensi seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$D = \frac{\text{Luas bidang dasar}}{\text{Luas petak contoh}}$$

$$DR = \frac{\text{Dominansi suatu spesies}}{\text{Dominansi seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$INP = KR + FR + DR$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku Harian *Ailurops ursinus*

Perilaku harian *A. ursinus* yang teramati di kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Batuputih, menunjukkan bahwa

resting adalah perilaku yang paling lama (88,8%) dan paling sering (48,0%) dilakukan *A.ursinus* dibandingkan dengan perilaku yang lain, sehingga tercatat dengan proporsi tertinggi (Tabel 1). Hanya sebagian kecil dari keseluruhan waktu *A.ursinus* digunakan untuk berperilaku *moving* (5,8%), *feeding* (3,8%) *grooming* (1,1%) dan *social* (0,6%).

Penelitian Nugraha dan Mustari (2017) di Suaka Margasatwa Tanjung Peropa juga memberikan hasil dengan pola urutan perilaku dominan yang sama, dimana perilaku harian *A.ursinus* dengan proporsi paling tinggi terdapat pada perilaku istirahat sebesar 89,05%, dilakukannya selama 569,9 menit per hari.

Sedangkan pada kuskus beruang Talaud (*A. melanotis*) proporsi perilaku istirahat mencapai 78,19% (Repi dkk, 2019).

Perilaku *A.ursinus* dapat bervariasi tergantung pada jenis pohon yang ditemui di habitatnya. Dalam rentang waktu adanya penelitian ini, tercatat sebanyak 47 individu pohon dari 12 jenis yang dimanfaatkan secara langsung oleh *A.ursinus* di kawasan TWA Batuputih.

Hasil analisis menunjukkan bahwa *A.ursinus* paling banyak menghabiskan waktunya di pohon *Ficus variegata* yakni selama 26,0% dari total waktu pengamatan atau sebanyak 23,3% *A.ursinus* berperilaku di pohon ini (Tabel 2).

Tabel 1. Perilaku Harian *Ailurops ursinus* di Taman Wisata Alam Batuputih

Perilaku Harian <i>A. ursinus</i>					
	<i>Moving</i>	<i>Feeding</i>	<i>Grooming</i>	<i>Resting</i>	<i>Social</i>
Persentase Perilaku	5,8%	3,8%	1,1%	88,8%	0,6%
Frekuensi Perilaku	21,5%	21,2%	8,0%	48,0%	1,3%

Tabel 2. Perilaku *Ailurops ursinus* Berdasarkan Jenis Tumbuhan

No	Species	Persentase Waktu	Frekuensi Perilaku
1	<i>Ficus variegata</i>	26,0%	23,3%
2	<i>Cananga odorata</i>	25,4%	22,0%
3	<i>Dracontomelon dao</i>	19,8%	23,1%
4	<i>Garuga floribunda</i>	15,4%	20,9%
5	<i>Palaquium obovatum</i>	4,1%	2,6%
6	<i>Ficus benjamina</i>	3,2%	1,6%
7	<i>Spathodea campanulata</i>	3,2%	1,7%
8	<i>Pterospermum javanicum</i>	1,6%	3,0%
9	<i>Diospyros sp.</i>	1,1%	1,4%
10	<i>Ficus sp.</i>	0,1%	0,0%
11	<i>Pterocarpus indicus</i>	0,1%	0,1%
12	<i>Alstonia scholaris</i>	0,0%	0,1%

Sistem percabangan *Ficus variegata* yang rapat dan dedaunan yang lebat, memudahkan *A.ursinus* untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain, baik untuk mencari makan maupun sebagai tempat untuk berlindung dan beristirahat.

Sehingga, tingginya persentase waktu perilaku *A.ursinus* pada jenis *Ficus variegata* karena jenis ini dapat memenuhi kebutuhan habitat *A.ursinus* secara keseluruhan.

Perilaku Berpindah (*moving*)

Perilaku berpindah *A.ursinus* yang teramati meliputi aktivitas berjalan dan pindah pohon. Perpindahan *A.ursinus* biasanya akan diikuti dengan perilaku mencari makan, sehingga dapat dikatakan bahwa tingkah laku makan *A.ursinus* merupakan faktor utama yang membuat kuskus beruang sering melakukan perpindahan tempat atau bergerak (Talumepa dkk, 2016).

Penelitian ini menemukan bahwa, dari keseluruhan waktu perilaku harian, hanya sebesar 5,8% yang digunakan untuk berpindah. Dari total waktu tersebut, *A.ursinus* paling lama melakukannya di pohon *Cananga odorata* (24,7%) diikuti dengan *Dracontomelon dao* (23,3%), *Ficus variegata* (22,7%), dan *Garuga floribunda* (15,9%) (Tabel 3).

Tabel 3. Perilaku Berpindah *Ailurops ursinus* Berdasarkan Jenis Tumbuhan

No	Species	Persentase Waktu	Frekuensi Perilaku
1	<i>Cananga odorata</i>	24,7%	21,4%
2	<i>Dracontomelon dao</i>	23,3%	23,4%
3	<i>Ficus variegata</i>	22,7%	25,0%
4	<i>Garuga floribunda</i>	15,9%	17,2%
5	<i>Pterospermum javanicum</i>	3,2%	3,5%
6	<i>Diospyros sp.</i>	2,5%	2,5%
7	<i>Spathodea campanulata</i>	2,3%	1,5%
8	<i>Palaquium obovatum</i>	2,2%	2,8%
9	<i>Ficus benjamina</i>	1,8%	1,6%
10	<i>Ficus sp.</i>	0,5%	0,5%
11	<i>Pterocarpus indicus</i>	0,5%	0,3%
12	<i>Alstonia scholaris</i>	0,3%	0,3%

Rendahnya persentase waktu berpindah *A.ursinus* pada jenis sisanya dikarenakan jenis-jenis tersebut hanya merupakan pohon singgah atau sarana yang digunakan *A.ursinus* untuk berpindah menuju pohon yang disukai.

Perilaku Makan (*Feeding*)

Menurut Repi dkk, (2019) perilaku makan cenderung mengikuti aktivitas bergerak, kemudian dilanjutkan dengan aktivitas istirahat. Perilaku makan *A.ursinus* yang teramati pada kawasan TWA Batuputih, meliputi aktivitas menarik, mencium, memetik, menjilat, menggigit, dan memakan.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan, terdapat perbedaan proporsi waktu makan *A.ursinus* terhadap jenis-jenis yang dimanfaatkan. Penelitian ini

menemukan bahwa, dari keseluruhan waktu perilaku harian, hanya sebesar 3,8% yang digunakan untuk makan. Dari total waktu tersebut, *A.ursinus* paling lama (32,5%) dan paling sering (34,0%) melakukannya di pohon *Garuga floribunda* diikuti dengan *Ficus variegata* (22,6%), *Cananga odorata* (20,5%), dan *Dracontomelon dao* (19,5%). Sedangkan *Ficus benjamina* dan *Pterospermum javanicum* teramati dengan proporsi yang paling rendah (Tabel 4).

Perilaku Merawat Diri (*Grooming*)

Berdasarkan hasil pengamatan, perilaku merawat diri ditunjukkan ketika *A.ursinus* merasa tidak nyaman atau terdapat gangguan pada tubuhnya. Perilaku merawat diri *A.ursinus* yang teramati meliputi aktivitas menggaruk, mengutu,

mengibas bulu, menjilat dan mengusap tubuh (Tabel 5).

Penelitian ini menemukan bahwa, dari keseluruhan waktu perilaku harian, hanya

sebesar 1,1% yang digunakan untuk merawat diri. Dari total waktu tersebut, *A.ursinus* paling lama melakukannya di pohon *Garuga floribunda* (23,5%).

Tabel 4. Perilaku Makan *Ailurops ursinus* Berdasarkan Jenis Tumbuhan

No	Species	Persentase Waktu	Frekuensi Perilaku
1	<i>Garuga floribunda</i>	32,5%	34,0%
2	<i>Ficus variegata</i>	22,6%	21,5%
3	<i>Cananga odorata</i>	20,5%	17,0%
4	<i>Dracontomelon dao</i>	19,5%	22,7%
5	<i>Pterospermum javanicum</i>	1,4%	1,6%
6	<i>Spathodea campanulata</i>	1,2%	1,1%
7	<i>Ficus benjamina</i>	1,0%	1,0%
8	<i>Palaquium obovatum</i>	0,6%	0,6%
9	<i>Diospyros sp.</i>	0,5%	0,4%
10	<i>Pterocarpus indicus</i>	0,0%	0,1%
11	<i>Ficus sp.</i>	0,0%	0,0%
12	<i>Alstonia scholaris</i>	0,0%	0,0%

Tabel 5. Perilaku Membersihkan Diri *Ailurops ursinus* Berdasarkan Jenis Tumbuhan

No	Species	Persentase Waktu	Frekuensi Perilaku
1	<i>Garuga floribunda</i>	23,5%	20,0%
2	<i>Dracontomelon dao</i>	23,1%	28,4%
3	<i>Cananga odorata</i>	19,1%	19,7%
4	<i>Ficus variegata</i>	18,3%	18,8%
5	<i>Pterospermum javanicum</i>	6,6%	7,3%
6	<i>Palaquium obovatum</i>	6,3%	2,2%
7	<i>Spathodea campanulata</i>	1,4%	1,7%
8	<i>Diospyros sp.</i>	1,2%	1,3%
9	<i>Ficus benjamina</i>	0,3%	0,2%
10	<i>Ficus sp.</i>	0,2%	0,2%
11	<i>Alstonia scholaris</i>	0,0%	0,1%
12	<i>Pterocarpus indicus</i>	0,0%	0,0%

Perilaku Istirahat (*Resting*)

Perilaku istirahat yang dilakukan *A.ursinus* di kawasan TWA Batuputih, meliputi aktivitas tidur, diam, bergelantungan dan melihat sekitar. Hasil pengamatan menunjukkan sebagian besar waktu (88,8%) *A.ursinus* dihabiskan untuk beristirahat dan biasanya terlihat setelah *A.ursinus* melakukan perilaku makan.

Persentase waktu istirahat *A.ursinus* berdasarkan jenis yang dimanfaatkan paling lama dilakukan pada pohon *Ficus variegata* yaitu sebesar 26,6% (Tabel 6). Tingginya alokasi waktu perilaku istirahat *A.ursinus* berbanding lurus dengan frekuensi berpindah pada jenis ini. Banyaknya

pergerakan (berpindah) yang dilakukan, menyebabkan *A.ursinus* memerlukan waktu yang relatif lebih lama untuk beristirahat di pohon *Ficus variegata*. Selain itu, kondisi tutupan tajuk yang tergolong rapat, dapat memberikan perlindungan bagi *A.ursinus* agar terhindar dari ancaman.

Perilaku istirahat *A.ursinus* mungkin berhubungan dengan laju metabolisme dan konservasi energi, sehingga istirahat merupakan suatu keuntungan bagi *A.ursinus* karena mengurangi kebutuhan energi dan asupan makanan (Boyle 1999).

Perilaku Sosial (*Social*)

Perilaku sosial *A.ursinus* yang teramati meliputi aktivitas bermain, interaksi menggondong, *allogrooming* dan mengeluarkan suara. Menggondong dan memeluk biasanya terjadi antara *A.ursinus* remaja dan jantan dewasa atau dengan betina dewasa.

Penelitian ini menemukan bahwa, dari keseluruhan waktu perilaku harian, hanya sebesar 0,6% yang digunakan untuk

bersosialisasi. Dari total waktu tersebut, perilaku sosial pada *A.ursinus* paling lama (30,3%) dan paling sering (36,5%) dilakukan pada jenis *Dracontomelon dao* pada ketinggian 34,5 m. Menurut Talumepa (2016), Tingkah laku sosial kuskus beruang terjadi pada lokasi pohon yang tinggi. Kemungkinan hal tersebut terjadi disaat kuskus beruang merasa tidak ada ancaman atau merasa aman dari dari satwa lainnya.

Tabel 6. Perilaku Istirahat *Ailurops ursinus* Berdasarkan Jenis Tumbuhan

No	Species	Persentase Waktu	Frekuensi Perilaku
1	<i>Ficus variegata</i>	26,6%	24,4%
2	<i>Cananga odorata</i>	25,7%	24,7%
3	<i>Dracontomelon dao</i>	19,5%	21,9%
4	<i>Garuga floribunda</i>	14,7%	17,2%
5	<i>Palaquium obovatum</i>	4,3%	3,3%
6	<i>Spathodea campanulata</i>	3,4%	2,0%
7	<i>Ficus benjamina</i>	3,4%	2,0%
8	<i>Pterospermum javanicum</i>	1,5%	2,8%
9	<i>Diospyros sp.</i>	1,0%	1,2%
10	<i>Ficus sp.</i>	0,0%	0,2%
11	<i>Pterocarpus indicus</i>	0,0%	0,1%
12	<i>Alstonia scholaris</i>	0,0%	0,0%

Tabel 7. Perilaku Sosial *A.ursinus* Berdasarkan Jenis Tumbuhan

No	Species	Persentase Waktu	Frekuensi Perilaku
1	<i>Dracontomelon dao</i>	30,3%	36,5%
2	<i>Cananga odorata</i>	28,1%	31,1%
3	<i>Ficus benjamina</i>	15,6%	3,2%
4	<i>Palaquium obovatum</i>	10,1%	5,4%
5	<i>Ficus variegata</i>	8,5%	8,1%
6	<i>Garuga floribunda</i>	2,8%	7,2%
7	<i>Pterospermum javanicum</i>	2,7%	2,3%
8	<i>Diospyros sp.</i>	1,9%	6,3%
9	<i>Spathodea campanulata</i>	0,0%	0,0%
10	<i>Pterocarpus indicus</i>	0,0%	0,0%
11	<i>Alstonia scholaris</i>	0,0%	0,0%
12	<i>Ficus sp.</i>	0,0%	0,0%

Karakteristik Pohon Pakan *Ailurops ursinus*

Berdasarkan data yang diperoleh, *A.ursinus* cenderung memilih tumbuhan pada fase pertumbuhan tingkat pohon sebagai pakannya. Rata-rata diameter adalah $65,5 \pm 11,5$ atau berkisar antara 54,0-77,1 cm ($\alpha=5\%$, $db=33$), dan rata-rata tinggi

pohon adalah $27,2 \pm 2,8$ atau berkisar antara 24,4-30,0 m ($\alpha=5\%$, $db=33$), yang diperoleh dari perhitungan kepercayaan 95% yaitu pada error 5% yang diterima oleh dunia sains.

Diet *A.ursinus* pada *Dracontomelon dao*, *Cananga odorata*, *Pterospermum javanicum* dan *Ficus benjamina* secara

keseluruhan (100%) berasal dari daun (Tabel 5). Meski demikian didapati pula *A.ursinus* mengonsumsi bagian buah *Ficus variegata* (5,6%) dan kulit pohon *Garuga floribunda* (0,9%).

Karakteristik Habitat *Ailurops ursinus*

Hasil inventarisasi yang dilakukan di sekitar lingkungan pohon pakan *A.ursinus*, diperoleh 23 jenis tumbuhan yang ditemukan di TWA Batuputih. Jenis-jenis ini terbagi dalam fase tingkat pohon (17 jenis) dan fase tingkat tiang (16 jenis). Analisis vegetasi menunjukkan bahwa, jenis yang paling dominan pada habitat jelajah *A.ursinus* ditingkat pohon (Tabel 9) adalah *Ficus benjamina* (INP= 66,6%), diikuti dengan *Garuga floribunda* sebesar (30,4%), *Cananga odorata* (30,3%) dan *Palaquium obovatum* (30,3%).

Garuga floribunda, *Cananga odorata*, dan *Palaquium obovatum* memiliki kerapatan relatif (13,8-16,3%) dan frekuensi relatif (11,5-13,1%) yang relatif lebih tinggi dibanding dengan *Ficus benjamina* (berturut-turut 1,5% dan 1,6%). Dari sudut pandang kerapatan dan frekuensi kehadiran, ketiga jenis ini memegang peranan penting dalam membentuk habitat jelajah *A.ursinus*.

Pada fase tiang, jenis yang paling dominan pada habitat *A. jelajah ursinus* terdapat pada jenis *Phaleria capitata* yaitu sebesar 40,8%, diikuti dengan *Diospyros sp.* (37,7%) dan *Dracontomelon mangiferum* (34,7%). Diketahui bahwa jenis-jenis ini memiliki nilai kerapatan relatif (14,5-18,1%) dan frekuensi relatif (14,0-17,5%) yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan jenis lain.

Tabel 8. Frekuensi Pemanfaatan agian Tumbuhan Pakan *Ailurops ursinus*

No	Spesies	Daun	Buah	Kulit Pohon
1	<i>Garuga floribunda</i>	99,1%		0,9%
2	<i>Ficus variegata</i>	94,4%	5,6%	
3	<i>Dracontomelon dao</i>	100%		
4	<i>Cananga odorata</i>	100%		
5	<i>Pterospermum javanicum</i>	100%		
6	<i>Ficus benjamina</i>	100%		

Tabel 9. Analisis Vegetasi Habitat *Ailurops ursinus* Tingkat Pohon

No	Spesies	DBH	H	Pohon			
				KR	FR	DR	INP
1	<i>Ficus benjamina</i> *	199,7	36,0	1,3%	1,6%	63,7%	66,6%
2	<i>Garuga floribunda</i> *	47,1	22,6	13,8%	13,1%	3,5%	30,4%
3	<i>Palaquium obovatum</i>	40,1	22,4	16,3%	11,5%	2,6%	30,3%
4	<i>Cananga odorata</i> *	46,1	21,4	13,8%	13,1%	3,4%	30,3%
5	<i>Ficus variegata</i> *	56,5	26,1	10,0%	9,8%	5,1%	24,9%
6	<i>Diospyros sp.</i>	29,3	11,5	8,8%	9,8%	1,4%	20,0%
7	<i>Phaleria capitata</i>	26,8	11,1	7,5%	8,2%	1,1%	16,8%
8	<i>Dracontomelon dao</i> *	43,0	24,6	6,3%	6,6%	2,9%	15,8%
9	<i>Dracontomelon mangiferum</i>	27,3	17,7	5,0%	6,6%	1,2%	12,8%
10	<i>Spathodea campanulata</i>	45,3	17,2	3,8%	3,3%	3,3%	10,3%
11	<i>Pterocarpus indicus</i>	34,3	15,4	3,8%	3,3%	1,9%	8,9%
12	<i>Pterospermum javanicum</i> *	39,9	24,8	2,5%	3,3%	2,5%	8,3%
13	<i>Alstonia scholaris</i>	32,9	16,0	2,5%	3,3%	1,7%	7,5%
14	<i>Cocos nucifera</i>	33,9	24,2	1,3%	1,6%	1,8%	4,7%
15	<i>Kleinhovia hospita</i>	32,9	14,9	1,3%	1,6%	1,7%	4,6%
16	<i>Barringtonia acutangula</i>	28,8	31,2	1,3%	1,6%	1,3%	4,2%
17	<i>Livistona rotundifolia</i>	21,2	12,5	1,3%	1,6%	0,7%	3,6%

Tabel 10. Analisis Vegetasi Habitat *Ailurops ursinus* Tingkat Tiang

No	Spesies	DBH	H	Tiang			
				KR	FR	DR	INP
1	<i>Phaleria capitata</i>	14,4	9,1	16,9%	17,5%	6,4%	40,8%
2	<i>Diospyros sp.</i>	13,5	9,6	18,1%	14,0%	5,6%	37,7%
3	<i>Palaquium obovatum</i>	13,2	8,6	14,5%	15,8%	5,3%	35,6%
4	<i>Dracontomelon mangiferum</i>	14,9	9,4	15,7%	12,3%	6,8%	34,7%
5	<i>Leea aquileata</i>	11,8	7,1	12,0%	10,5%	4,3%	26,8%
6	<i>Livistona rotundifolia</i>	16,0	10,6	3,6%	5,3%	7,8%	16,7%
7	<i>Cananga odorata*</i>	14,8	11,7	3,6%	5,3%	6,7%	15,6%
8	<i>Garuga floribunda*</i>	18,7	12,9	1,2%	1,8%	10,7%	13,7%
9	<i>Pterocarpus indicus</i>	18,1	9,6	1,2%	1,8%	10,0%	12,9%
10	<i>Arenga pinata</i>	13,8	4,5	2,4%	3,5%	5,8%	11,7%
11	<i>Kleinhovia hospita</i>	14,0	9,8	2,4%	1,8%	6,0%	10,1%
12	<i>Syzygium sp.</i>	10,9	7,9	2,4%	3,5%	3,6%	9,6%
13	<i>Spondias dulcis</i>	14,1	12,3	1,2%	1,8%	6,1%	9,0%
14	<i>Gnetum gnemo</i>	13,8	8,7	1,2%	1,8%	5,8%	8,8%
15	<i>Macaranga tanarius</i>	13,6	15,8	1,2%	1,8%	5,7%	8,6%
16	<i>Barringtonia acutangula</i>	10,8	7,7	2,4%	1,8%	3,6%	7,7%

Vegetasi tingkat tiang dimanfaatkan *A.ursinus* sebagai tempat untuk singgah. Batang dan percabangannya memudahkan *A.ursinus* dalam pergerakannya untuk mencari makan yang disukai, tanpa harus turun ke tanah. Hal ini diduga dilakukan *A.ursinus* agar terhindar dari ancaman satwa liar lain yang hidup di TWA Batuputih.

Hasil analisis fase tingkat tiang menunjukkan bahwa vegetasi sumber pakan *A.ursinus* memiliki permudaan dengan nilai kerapatan yang relatif rendah pada jenis *Cananga odorata* (3,6%) dan *Garuga floribunda* (1,2%), bahkan pada jenis pakan lain seperti *Dracontomelon dao*, *Ficus variegata*, *Ficus benjamina*, dan *Pterospermum javanicum* tidak teridentifikasi adanya permudaan, meskipun dapat berregenerasi tetapi membutuhkan waktu yang lama untuk pertumbuhannya. Dengan demikian maka potensi tumbuhan pohon pakan dalam mendukung kelangsungan hidup *A.ursinus* tergolong rendah.

A.ursinus memilih habitat yang menyediakan jenis-jenis pakannya. Hal ini dapat dilihat dari nilai kepentingan jenis-

jenis sumber pakan yang masih tergolong rendah, terutama pada jenis *Pterospermum javanicum* yang merupakan satu-satunya jenis dengan nilai <10%. Jika dihubungkan dengan perilaku makan, rendahnya perilaku *A.ursinus* pada jenis ini mungkin dikarenakan nilai kerapatan dan frekuensinya yang relatif rendah, sehingga pertemuan *A.ursinus* pada jenis ini, tergantung pada wilayahnya.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa *A.ursinus* cenderung memilih untuk bermigrasi atau berpindah-pindah dalam mencari makanan yang disukai, terutama dalam situasi dimana sumber ketersediaan sumber pakan yang dikonsumsi telah habis atau berkurang. Oleh karena itu, ketersediaan pohon pakan pada habitat *A.ursinus* memainkan peran penting dalam menunjang keberhasilan bertahan hidup *A.ursinus* di kawasan Taman Wisata Alam Batuputih.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Bio Ekologi Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*)

di Taman Wisata Alam Batuputih, dapat disimpulkan:

Perilaku harian *A.ursinus* yang teramati meliputi istirahat (88,8%), berpindah (5,8%), makan (3,8%), membersihkan diri (1,1%) dan sosial (0,6%).

Diet *A.ursinus* pada *Dracontomelon dao*, *Cananga odorata*, *Pterospermum javanicum* dan *Ficus benjamina* secara keseluruhan (100%) berasal dari daun. Bagian buah *Ficus variegata* (5,6%) dan kulit pohon *Garuga floribunda* (0,9%) sisanya berasal dari daun. Rata-rata diameter pohon pakan adalah $65,5 \pm 11,5$ atau berkisar antara 54,0-77,1 cm ($a=5\%$, $db=33$), dan rata-rata tinggi pohon adalah $27,2 \pm 2,8$ atau berkisar antara 24,4-30,0 meter.

Nilai Penting (INP) tertinggi di habitat *A.ursinus* pada tingkat pohon adalah *Ficus benjamina* (66,6%), *Garuga floribunda* (30,4%) dan *Cananga odorata*, *Palaquium obovatum* (30,3%). Sedangkan vegetasi tingkat tiang *Phaleria capitata* (40,8%), *Diospyros sp.* (37,7%) dan *Dracontomelon mangiferum* (34,7%). Jenis-jenis tersebut memegang peranan penting dalam membentuk habitat jelajah *A.ursinus*

Saran

Perlu adanya penanaman jenis-jenis dominan pada jalur jelajah *A.ursinus* terutama jenis yang disukai sebagai pakan. Penulis juga menyarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai perilaku satwa liar dengan rentang waktu yang lebih lama, guna mengetahui dengan pasti pola perilaku harian *A.ursinus* di kawasan Taman Wisata Alam Batuputih.

DAFTAR PUSTAKA

Boyle, R. R. 1999. The metabolic fate of dietary terpenes in folivorous marsupials. University of Tasmania,

Hobart, Australia.

- Darenoh, C., E. de Queljo, dan R.R. Butarbutar. 2019. Aktivitas Diurnal Kuskus Beruang Betina (*Ailurops ursinus*) di Pusat Penyelamatan Satwa Tasikoki Minahasa Utara. *Jurnal Bios Logos*, 9(1): 8-14.
- Ilyas, E., D. Yoza, dan T. Arlita. 2016. Studi Ketersediaan Pakan Terhadap Perilaku Beruk (*Macaca nemestrina*. Linnaeus, 1766) di Arboretum Universitas Riau. *Jom Faperta*, 3(2): 1-14.
- Mustari, A. H. 2020. Manual Identifikasi dan Bio- Ekologi Spesies Kunci di Sulawesi. Bogor (ID). IPB Press. 160 hal.
- Nugraha, R. dan A. H. Mustari. 2017. Karakteristik Habitat dan Jenis Pakan Kuskus Beruang Sulawesi (*Ailurops ursinus*) di Suaka Margasatwa Tanjung Peropa, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Wasian*, 4(2): 55-68.
- Repi, T., B. Masyud, A.H. Mustari, dan L.B. Prasetyo. 2019. Aktivitas harian dan pola makan kuskus Beruang Talaud (*Ailurops melanotis* Thomas, 1898) di Pulau Salibabu, Sulawesi Utara. *Jurnal Biodiversitas*, 20(9): 2636-2644.
- Sara, M., Bachtiar, dan D. Puspaningrum. 2020. Perilaku Harian Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Kawasan Konservasi Cagar Alam Tangale. *Jurnal Penelitian Kehutanan Bonita*, 2(1): 20-26.
- Talumepe, P.A.A., R.S.H. Wungow, Z. Poli, dan S.C. Rimbing. 2016. Tingkah Laku Harian Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Cagar Alam Tangkoko Batu Angus. *Jurnal ZooteK*, 36(1): 145-183.