KARAKTERISTIK HABITAT DAN POPULASI SATWA KUSKUS BERUANG (Ailurops ursinus) DI RESORT PATTUNUANG TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG



PROGRAM STUDI KEHUTANAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR 2022

KARAKTERISTIK HABITAT DAN POPULASI SATWA KUSKUS BERUANG (Ailurops ursinus) DI RESORT PATTUNUANG TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG



PROGRAM STUDI KEHUTANAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Judul

: Karakteristik Habitat dan Populasi Satwa Kuskus Beruang

(Ailurops ursinus) di Resort Pattunuang, Taman Nasional

Bantimurung Bulusaraung

Nama

: Muasril

NIM

: 105951106818

Program Studi : Kehutanan

Fakultas

: Pertanian

Makassar,

Agustus 2023

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Ir. Nirwana, M.P., IPU.

NIDN: 0010116801

Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM.

NIDN: 0007017105

Diketahui oleh:

Dekan Fakultas Pertanian,

Ketua Program Studi Kehutanan,

NIDN: 0926036803

Dr. Tr. Hj. Andi Khaeriyah, M.Pd., IPU Dr. Ir. Hikmah, S. Hut., M.Si., IPM.

NIDN: 0011077101

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul

: Karakteristik Habitat dan Populasi Satwa Kuskus Beruang

(Ailurops ursinus) di Resort Pattunuang, Taman Nasional

Bantimurung Bulusaraung

Nama

: Muasril

NIM

: 105951106818

Program Studi : Kehutanan

Fakultas

: Pertanian

SUSUNAN KOMISI PENGUJI:

Nama,

Tanda Tangan

1. Dr. Ir. Nirwana, M.P., IPU.

Pembimbing I

2. Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM.

Pembimbing II

3. Ir. Muthmainnah, S.Hut., M.Hut.

Penguji I

4. Ir. Naufal, S.Hut., M.Hut., IPM.

Penguji II

Tanggal Lulus: 29 Agustus 2023

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Karakteristik Habitat** dan Populasi Satwa Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang **Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung** adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan manapun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Makassar, Agustus 2022

Muasril
105951106818

ABSTRAK

Muasril (105951106818). Karakteristik Habitat dan Populasi Satwa Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Dibimbing oleh Nirwana dan Irma Sribianti.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Karakteristik Habitat dan Populasi Satwa Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2022, lokasi penelitian Resort Pattunuang Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah II Camba. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode konsentrasi (*concentration method*) di lokasi yang terdeteksi sebagai daerah jelajah.

Hasil pengamatan keberadaan kuskus beruang (Ailurops ursinus) pada resort Pattunuang, SPTN Wilayah II Camba, Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dapat dijumpai pada ketinggian 105 mdpl, suhu 22 – 26 °C dengan kelembaban antara 66 – 80%. Ditemukan Kuskus beruang sebanyak 2 individu berupa betina dewasa dan jantan dewasa yang ditemukan secara langsung dan tidak langsung (wawancara). Dari analisis vegetasi di 3 (tiga) plot pengamatan mendapatkan sebanyak 3 jenis tumbuhan bawah dan semai dengan INP tertinggi pada jenis Bungur (*Lagerstroemia speciosa*) sekitar 158.14%, 4 jenis tumbuhan untuk tingkat pancang dengan INP tertinggi pada jenis Lento-lento (Polyscias nodosa) sekitar 97.09%, 6 jenis tumbuhan untuk tingkat tiang dengan INP tertinggi pada jenis Rao (*Dracontomelon dao*) sekitar 74.34%, dan 15 jenis tumbuhan untuk tingkat pohon dengan INP tertinggi pada jenis Bungur (Lagerstroemia speciosa) sekitar 51.26%. Potensi pakan pada plot pengamatan yaitu rao (Dracontomelon dao), Bakang (Ficus racemosa), Ketapang (Terminalia catappa), Kajuara (Ficus ampelas) Bayur (Pterospermum celebicum) dan Mapala (Garuga floribunda). Potensi pakan didominasi pohon rao (Dracontomelon dao). Serta potensi pohon tidur yaitu rao (Dracontomelon dao) dan Bayur (Pterospermum celebicum).

Kata kunci: Karakteristik habitat, populasi, kuskus beruang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Karakteristik Habitat dan Populasi Satwa Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung" sebagai persyaratan menyelesaikan Program Strata 1 (satu) pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Tak lupa pula kita kirimkan salam dan shalawat kepada junjungan kita baginda Rasulullah *shallallahu 'alaihi wasallam*, beliau yang menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Penulis menyadari bahwasanya dalam penulisan skripsi ini masih banyak perbaikan dan kekeliruan yang disebabkan keterbatasan penulis, sehingga penulis sangat mengharapkan masukan dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan hasil penelitian ini. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- Ibu Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 2. Ibu Dr. Hikmah, S.Hut., M.Si., IPM selaku Ketua Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 3. Ibu Dr. Ir. Nirwana, M.P., dan Ibu Dr. Ir. Irma Sribianti, S.Hut., M.P., IPM. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kritik dan saran maupun arahan yang sangat membantu dalam penyusunan skripsi ini.

- 4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, yang telah memberikan ilmu selama mengikuti kegiatan perkuliahan hingga menyelesaikan tugas akhir ini.
- Kepada instansi Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan sudah mendampingi selama pelaksanaan penelitian.
- 6. Teristimewa untuk kedua orang tua penulis Akhmad Sumang dan Nurung yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan dukungan baik dari segi moril maupun materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat menjadi bahan masukan dalam penelitian selanjutnya.

AKAAN DAN

Makassar, 16 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HA	LAM	AN SAMPUL	i
HA	LAM	AN PENGESAHAN	ii
PE	NGES	SAHAN KOMISI PENGUJI	iii
LE	MBA	R PERNYATAAN	iv
AB	STRA	ıK	v
KA	TA P	ENGANTAR	vi
DA	FTAI	R ISI.	viii
		RTABEL S MUHA	
DA:	ETA I	R GAMBARR LAMPIRAN	xii
DA I.		DAHULUAN DAHULUAN	
1.		Latar Belakang	
	1.2.	Rumusan Masalah	
	1.3.	Tujuan Penelitian	
	1.4.	Manfaat Penelitian.	
II.	TIN.	JAUAN PUSTAKA	4
	2.1.	Klasifikasi dan Morfologi	4
	2.2.	Sebaran dan Status Perlindungan	
	2.3.	Ancaman Terhadap Kuskus Beruang	7
	2.4.	Perilaku	8
		2.4.1. Tingkah laku istirahat (resting)	8
		2.4.2. Tingkah laku berjalan (moving)	8
		2.4.3. Tingkah laku makan (feeding)	9
		2.4.4. Tingkah laku merawat diri (grooming)	10
		2.4.5. Tingkah laku sosial (sosializing)	10
	2.5.	Pakan	11
	2.6.	Habitat dan Pohon Sarang	11
		2.6.1. Habitat	11

		2.6.2. Preferensi Habitat	13
		2.6.3. Pohon Bersarang	14
	2.7.	Kerangka Pikir	15
III.	MET	TODE PENELITIAN	16
	3.1.	Waktu dan Lokasi Penelitian	16
	3.2.	Alat dan Bahan	17
	3.3.	Metode Pengambilan Data	17
		3.3.1. Studi Literatur.	18
		3.3.2. Karakteristik Habitat Kuskus Beruang	18
		3.3.3. Populasi Kuskus Beruang	20
	3.4.	Analisis Data	21
		3.4.1. Analisis vegetasi	21
		3.4.2. Potensi pakan	22
		3.4.3. Analisis data populasi	22
IV.	KON	NDISI UMUM LOKASI	
	4.1.	Sejarah Kawasan	23
	4.2.	Letak Kawasan	
	4.3.	Tipe Ekosistem	24
	4.4.	Potensi Sumber Daya Alam (Flora dan Fauna)	
V.	HAS	SIL DAN PEMBAHASAN	
	5.1.	Area Pengamatan Kuskus Beruang	26
	5.2.	Karakteristik Habitat Kuskus Beruang	27
		5.2.1. Komponen Fisik	27
		5.2.2. Komponen Biotik	28
	5.3.	Populasi Kuskus Beruang	32
VI.	KES	SIMPULAN DAN SARAN	36
	6.1.	Kesimpulan	36
	6.2.	Saran	36
DA]	FTAI	R PUSTAKA	38
T.AI	MPIR	RAN	41

DAFTAR TABEL

Nom	nor Teks Hal	aman
1.	Jenis data yang dikumpulkan	17
2.	Hasil pengamatan kuskus beruang	27
3.	Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat pohon	29
4.	Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat tiang	30
5.	Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat pancang	30
6.	Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat bawah/anakan	31
7.	Sumber pakan pada plot pengamatan	32
8.	Hasil pengamatan aktifitas kukus beruang	34

DAFTAR GAMBAR

N	lom	or Teks Hal	aman
	1.	Kuskus beruang	4
	2.	Kerangka pikir penelitian	15
	3.	Peta lokasi penelitian	16
	4.	Contoh plot analisis vegetasi	19
	5.	Proses penunjukan kawasan TN Bantimurung Bulusaraung	23
	6.	Jalur pengamatan dan sungai Pattunuang	26
	7.	Plot pengamatan (a) plot pertama (b) plot kedua (c) plot ketiga	26
	8.	Kuskus beruang pada pohon pakan jenis rao (Dracontomelon dao)	33

DAFTAR LAMPIRAN

Nom	mor Teks	
1.	Perjumpaan populasi kuskus beruang (Ailurops ursinus)	41
2.	Tallysheet tingkat pohon (plot 20x20 m), diameter > 20 cm)	41
3.	Tallysheet tingkat tiang (Plot 10x10 m), diameter 10 cm - 19.9 cm)	42
4.	Tallysheet tingkat pancang (Plot 5x5 m), diameter > 1,5 - < 10 cm)	43
5.	Tallysheet tingkat bawah/anakan (Plot 2x2 m), diameter < 1,5 cm)	43
6.	Jenis satwa liar yang dijumpai	44
7.	Peta hasil penelitian	45
8.	Dokumentasi	47

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu spesies kuskus endemik terancam di Sulawesi adalah kuskus beruang Ailurops ursinus yang termasuk famili Phalangeridae. Ancaman utama bagi satwa arboreal ini adalah hilangnya habitat akibat pembukaan hutan untuk pertanian skala kecil dan penebangan skala besar (Salas. 2019). Kuskus beruang Ailurops ursinus merupakan mamalia berkantung (marsupial), diurnal, dan salah satu satwa endemik Sulawesi. Satwa ini hanya dapat ditemukan di daratan Pulau Sulawesi, Pulau Peleng, Pulau Muna, Pulau Buton, dan Pulau Togean. International Union Conservation of Nature (IUCN) 2008 memasukkan kuskus beruang dalam Redlist dan tergolong sebagai satwa Vulnerable (rentan). Wildlife Conservation Society (WCS) melaporkan bahwa pada tahun 2005 populasi kuskus beruang cenderung menurun (Talumepa, 2016).

Kurangnya upaya perlindungan dari kuskus beruang disebabkan masih minimnya data ekologi dan biologinya. Informasi mengenai kondisi habitat dan jenis pakan, serta populasi sangat diperlukan dalam upaya pelestarian kuskus beruang yang sudah terancam punah (Mangalla, 2015). Satwa ini merupakan satwa arboreal yang sulit ditemui, tingkat kunjungan manusia dan eksploitasi hutan dapat berpengaruh terhadap kondisi satwa ini (Talumepa, 2016).

Taman Nasional (TN) Bantimurung Bulusaraung yang terletak di Kabupaten Maros dan Kabupaten Pangkajene Kepulauan yang ditunjuk berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.398/MenhutII/2004 tanggal 18 Oktober 2004 seluas ± 43.750 hektar, memiliki 8 jenis spesies kunci salah satu di antaranya yaitu kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) (Rencana strategis Balai TN. Babul, 2020 - 2024).

Habitat adalah salah satu faktor yang penting di ketahui untuk keberlanjutan kehidupan satwa liar kuskus beruang (*Ailurops ursinus*). Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung merupakan habitat penting kuskus beruang, sehingga penting untuk dilakukan kajian populasi dan habitat satwa yang lebih dikenal oleh masyarakat Sulawesi dengan sebutan memu, namun masih terbatas di Resort Pattunuang. Masih kurangnya data dan informasi sebaran dan populasinya di TN Bantimurung Bulusaraung, maka diperlukan penelitian habitat tentang sebaran, pakan, aktivitas harian, komposisi, kepadatan populasi kuskus beruang dan ancaman.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana karakteristik habitat Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung?
- 2. Bagaimana perkembangan populasi Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengetahui karakteristik habitat Kuskus Beruang (Ailurops ursinus) di Resort Pattunuang, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.
- 2. Mengetahui populasi Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam konservasi satwa di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dan dapat dijadikan referensi bagi pihak pengelola.

Untuk digunakan sebagai dasar mengenai karakteristik habitat dan perkembangan populasi Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Resort Pattunuang, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.

Untuk ilmu pengetahuan serta sebagai data dasar dalam pengelolaan Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) selanjutnya.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Klasifikasi dan Morfologi

Kuskus beruang terdiri dari dua spesies yang kemudian dinamai berdasarkan lokasi atau daerah sebarannya yakni kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) dan kuskus beruang talaud (*Ailurops melanotis*). Kuskus beruang adalah kuskus yang dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *Bear Cuscus*, *Bear Phalanger*, atau *Sulawesi Bear Cuscus*. Daerah sebarannya mulai dari Pulau Sulawesi, Pulau Muna, Pulau Peleng, Pulau Togean, dan Pulau Buton (Salas, 2008). Morfologi kuskus beruang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kuskus Beruang (sumber dokumentasi TN Babul)

Adapun klasifikasi ilmiah kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) (Salas, 2019) sebagai berikut:

Kerajaan : Animalia

Filum : Chordata

Subfilum: Vertebrata

Kelas : Mamalia

Subkelas : Theria

Ordo : Diprotodontia

Famili : Phalangeridae

Sub Famili: Ailuropinae

Genus : Ailurops

Spesies : Ailurops ursinus (Salas, 2019)

Kuskus merupakan satwa arboreal yang hidup pada tajuk pohon dan jarang terlihat di atas permukaan tanah. Satwa ini lebih menyukai tempat yang ditumbuhi pohon-pohon sebagai habitatnya, dimana dedaunan merupakan komponen pakan utama kuskus beruang. Kuskus beruang bersifat diurnal (aktif pada siang hari) serta memiliki pergerakan yang sangat lambat sehingga menjadi ancaman bagi keberadaan kuskus beruang karena mudah ditangkap oleh manusia (Talumepa, 2016).

Kuskus beruang ini ukurannya paling besar dari semua jenis yang ada di famili Phalangeridae, oleh sebab itu mamalia ini disebut dengan beruang karena bentuk tubuhnya seperti beruang. Bentuk tubuhnya yang besar menjadikannya mamalia terbesar di tajuk atas hutan setelah monyet. Kuskus memiliki ekor yang tidak berbulu yang digunakan sebagai alat untuk berpegangan pada cabangcabang pohon (*Prehensile*) ketika mencari makan yang fungsinya sama dengan kedua tangan dan kakinya, satwa ini dapat dijumpai di atas pohon dengan ketinggian 8 – 36 m dan jarang terlihat di permukaan tanah, tapi pada musim panas kuskus beruang terkadang dapat ditemui di pohon yang cukup rendah (Hidayat, 2015).

2.2. Sebaran dan Status Perlindungan

Kepulauan Indonesia bagian timur memiliki banyak jenis kuskus yang sangat beragam. Dua spesies kuskus yang mendominasi di Kepulauan Papua adalah Phalanger orientalis dan Spilocuscus maculatus. Dalam daftar IUCN, beberapa spesies kuskus telah ditetapkan dengan status vulnerable, least concern dan critically endangered. Kuskus asal Indonesia yang ditetapkan dalam status critically endangered ditemukan di Papua dan New Guinea yaitu Phalanger rufoniger dan Spilocuscus wilsoni, serta penyebaran kuskus beruang meliputi pulau Sulawesi, Talaud, dan Malange. Kuskus merupakan salah satu mamalia berkantung (marsupial) dalam famili Phalangeridae yang hidup dan tersebar di bagian timur Indonesia (Kunda, 2016). Terdapat empat spesies kuskus di Sulawesi, lima spesies kuskus di Maluku, dan sepuluh spesies kuskus di Irian Jaya (Wilson dan Reeder, 2005). International Union for Conservation of Nature (IUCN) pada tahun 2015 memasukkan kuskus beruang dalam IUCN Red List of Threatened Species sebagai satwa yang terancam punah (threatened) dengan status rentan (vulnerable), dikarenakan tren populasinya yang terus menurun 9KAAN DAN (Salas, 2019).

Terdapat empat spesies kuskus yang di Sulawesi yaitu kuskus beruang (Ailurops ursinus), kuskus talaud (Ailurops melanotis), kuskus kerdil (Strigocuscus celebensis), dan kuskus kerdil peleng (Strigocuscus pelengensis). Di antara empat spesies tersebut, hanya kuskus beruang yang tidak termasuk dalam satwa yang dilindungi dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No.106 tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang

Dilindungi. Satwa ini juga tidak tercantum dalam appendiks Convention on International Trade in Endangered Species (CITES), sehingga pengawasan dan pengendalian perdagangan kuskus beruang tidak bisa dilakukan, padahal kuskus beruang merupakan salah satu satwa yang banyak diperdagangkan di Sulawesi (Shepherd, 2018).

2.3. Ancaman Terhadap Kuskus Beruang

Kuskus beruang memiliki sifat yang sangat sensitif. Satwa ini akan langsung bergerak secara perlahan mencari tempat berlindung yang aman ketika melihat kehadiran manusia. Kuskus beruang akan berlindung di antara rimbunnya daun pada pangkal cabang pohon dalam waktu yang lama sambil mengawasi lingkungan sekitar, sampai yakin bahwa kondisi lingkungan di sekitarnya sudah aman dari ancaman (Nugraha dan Mustari, 2017).

Ancaman terhadap kuskus beruang di Sulawesi Selatan berasal dari kegiatan antropogenik, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kegiatan masyarakat yang dapat mengancam kelestarian kuskus beruang di TN Bantimurung Bulusaraung yaitu kegiatan konversi lahan dengan mengubah fungsi kawasan menjadi perkebunan, persawahan, dan pemukiman, serta kegiatan perburuan kuskus beruang (Mustari, 2011). Perburuan kuskus beruang ditemukan di Sulawesi Selatan, kuskus beruang diburu untuk dikonsumsi dan diperdagangkan secara ilegal. Satwa ini dikenakan harga sekitar Rp70.000,00–Rp100.000,00/individu di pasar gelap perdagangan satwa liar (Rejeki, 2018). Di beberapa wilayah di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, terdapat beberapa masyarakat lokal yang terkadang menangkap kuskus beruang untuk dipelihara dan dikonsumsi (Haki, 2008; Khairunnisa dan Mustari, 2018).

2.4. Perilaku

Dalam kehidupannya, satwa menunjukkan aktivitas yang dapat diamati sebagai gerak-gerik atau aktivitas motorik tubuh. Aktivitas satwa ini ditunjukkan selama waktu hidupnya, yang meliputi perpindahan, makan, menangkap mangsa, menghindari pemangsa, perilaku sosial dan sebagainya. Satwa mengirimkan sinyal atau tanda sebagai respon atau tanggapan terhadap rangsangan dan stimulus, perilaku pertahanan, membuat pilihan dan berinteraksi satu sama lain (Koneri dan Sumarto, 2016). Menurut Pratiwi, (2016) menyatakan bahwa perilaku kuskus adalah sebagai berikut:

2.4.1. Tingkah laku istirahat (resting)

Waktu istirahat kuskus beruang dapat terjadi pada pagi hari, siang hari dan sore hari. Kuskus lebih banyak memanfaatkan waktu istirahat pada siang hari. Tingkah laku istirahat kuskus beruang biasanya dilakukan setelah makan. Dimana dalam melakukan tingkah laku istirahat kuskus beruang berdiam diri dan terkadang kuskus beruang menggerakkan ekornya pada saat istirahat.

2.4.2. Tingkah laku berjalan (moving)

Tingkah laku berjalan kuskus beruang biasanya dilakukan saat akan berpindah dari pohon yang satu ke pohon yang lain. Tingkah laku berjalan kuskus beruang dilakukan dengan cara menggunakan kedua tangan dan kaki serta ekornya. Ekor kuskus beruang paling sering digunakan untuk menjaga keseimbangan atau menggantung. Tangan dan kaki kuskus beruang digunakan untuk berpindah tempat dengan cara berjalan atau mengambil dahan yang lainnya. Biasanya kuskus beruang akan berjalan berpindah tempat untuk mencari

makanan, sehingga sering mencari pohon yang menyediakan makanan.

Faktor lain yang membuat kuskus beruang melakukan tingkah laku berjalan adalah untuk mencari tempat beristirahat. Kuskus beruang melakukan tingkah laku berjalan dengan menggunakan kedua kaki dan tangannya serta ekornya. Ekor kuskus beruang dipakai ketika kuskus beruang berjalan dan akan berpindah pohon dan jarak antara pohon yang satu dengan yang lain tidak dapat dijangkau oleh tangan dan kakinya. Kuskus beruang akan melilitkan ekornya di cabang pohon dan tangannya akan menggenggam cabang pohon yang lain.

2.4.3. Tingkah laku makan (feeding)

Tingkah laku makan kuskus beruang merupakan faktor utama yang membuat kuskus beruang sering melakukan perpindahan tempat atau bergerak. Tingkah laku makan kuskus beruang akan selalu diikuti dengan perpindahan tempat dalam satu pohon atau ke pohon lainnya karena kuskus beruang selalu memilih makanan yang akan dimakan. Tingkah laku makan yang didominasi pada sore hari kemungkinan karena kuskus beruang menyimpan asupan cadangan makanan, karena pada malam hari kuskus beruang tidak melakukan aktivitas atau istirahat. Bagian tubuh kuskus beruang yang menjadi indikator awal untuk melihat tingkah laku makan kuskus beruang adalah tangan dan hidung. Kuskus beruang akan memilih makanan dengan cara memegang makanan dengan tangan dan mencium makanan tersebut dalam proses untuk memilih makanan, hal tersebut kemungkinan dilakukan untuk mengetahui apakah daun atau buah tersebut sudah bisa di makan atau belum. Dan ketika kuskus beruang merasa kalau buah atau daun tersebut dapat dimakan kuskus beruang akan langsung memakannya.

2.4.4. Tingkah laku merawat diri (grooming)

Grooming merupakan cara spontan yang dilakukan dengan interval waktu 2 – 3 menit. Kuskus beruang dapat menunjukkan perilaku grooming ketika merasa tidak nyaman atau adanya gangguan pada daerah tubuhnya. Tingkah laku grooming pada kuskus beruang terjadi terjadi pada pagi, siang dan sore hari. Grooming pada kuskus beruang terjadi dalam dua hal, grooming dan auto grooming. Auto grooming dilakukan dengan cara kuskus beruang melakukan aktivitas grooming dengan menggaruk menggunakan tangan, kaki atau membersihkan tubuh dengan mulut dan ekor digunakan untuk bertahan pada pohon. Grooming yang dilakukan oleh anggota kelompok lain hanya menggunakan tangan dan mulut.

2.4.5. Tingkah laku sosial (socializing)

Tingkah laku sosial sangat jarang terjadi pada kuskus beruang karena kuskus beruang merupakan satwa soliter. Tingkah laku sosial kuskus beruang biasanya terjadi antara betina dan anak, dimana kuskus beruang betina biasanya akan mengeluarkan anaknya dari dalam kantong kemudian kuskus beruang betina membersihkan tubuh anaknya menggunakan kedua tangannya, setelah selesai membersihkan kuskus beruang akan langsung meletakkan kembali anaknya ke dalam kantung. 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.

2.5. Pakan

Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam menjamin kelangsungan hidup dan pengelolaan satwa liar adalah tersedianya informasi mengenai jenis-jenis pakan yang dikonsumsi oleh satwa tersebut. Fungsi pakan yaitu sebagai penyusun tubuh, sumber energi, dan pengatur proses metabolisme (Nugraha dan Mustari, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alamsyah, (2015) diperoleh informasi bahwa potensi tumbuhan pakan pada daerah yang diperkirakan sebagai daerah jelajah memiliki regenerasi yang kurang baik sehingga dapat mempengaruhi ketersediaan pakan kuskus beruang kedepannya. Hanya terdapat empat jenis tumbuhan yang dikonsumsi oleh kuskus beruang yaitu rao (*Dracontomelon dao*), eboni (*Diospyros celebica*), nyatoh (*Palaquium obovatum*) dan jenis beringin (*Ficus* sp). Dari keempat jenis tersebut, jenis *Dracontomelon dao* memiliki persentase yang paling tinggi sebagai jenis yang paling disukai oleh kuskus beruang terutama bagian daunnya.

2.6. Habitat dan Pohon Sarang

2.6.1. Habitat

Habitat didefinisikan sebagai suatu kawasan yang terdiri dari berbagai komponen, baik fisik maupun biotik yang merupakan satu kesatuan dan dipergunakan sebagai tempat hidup serta berkembangbiaknya satwa liar. Satwa liar menempati habitat sesuai dengan lingkungan yang diperlukan untuk mendukung kehidupannya, sehingga habitat yang sesuai bagi satu jenis belum tentu sesuai dengan jenis lainnya, karena setiap jenis satwa lain menghendaki

kondisi habitat yang berbeda-beda. Habitat memiliki fungsi dalam penyediaan makanan, air dan pelindung (Alikodra, 2002).

Menurut UU No. 5 tahun 1990, habitat adalah lingkungan tempat tumbuhan atau satwa dapat hidup dan berkembang secara alami. Habitat yang baik akan mendukung perkembangbiakan organisme yang hidup di dalamnya secara normal. Satwa liar adalah semua binatang yang hidup di darat, dan atau di air, dan atau di udara yang masih mempunyai sifat-sifat liar, baik yang hidup bebas maupun yang dipelihara oleh manusia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khairunnisa, (2018), diperoleh bahwa kuskus beruang dapat ditemukan pada ketinggian sekitar 600 – 1,015 mdpl. Menurut (Flannery, 1995) kuskus beruang mendiami hampir seluruh hutan tropis dataran rendah di Sulawesi dengan ketinggian diatas 600 mdpl dan hutan yang bebas dari gangguan seperti areal perkebunan. Talumepa, (2016) mengatakan kuskus beruang biasanya hidup di hutan dataran rendah dengan ketinggian tempat 0 – 400 mdpl.

Pada daerah hutan tropis, habitat kuskus beruang berada pada daerah yang memiliki tajuk cukup tertutup (lebat), karakteristik pohon yang digunakan sebagai habitat yaitu pohon yang memiliki tinggi 20 sampai 25 meter dan berdiameter lebih dari 0,5 meter dengan luas tajuk 160 sampai 240 m². Hampir keseluruhan perilaku dari kuskus beruang dihabiskan untuk makan dan beristirahat di dahan pohon. Pada dasarnya penggunaan habitat oleh mamalia sangat bergantung pada besarnya persediaan pakan, penyebaran pakan dalam habitat (Farida, 1999).

2.6.2. Preferensi Habitat

Preferensi adalah kecenderungan untuk memilih sesuatu yang lebih disukai daripada yang lain. Preferensi merupakan bagian dari komponen pembuatan keputusan dari seorang individu. Secara lengkap komponen-komponen tersebut adalah: persepsi, sikap, nilai, kecenderungan. Komponen tersebut saling mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan (Dwiputra, 2013).

Preferensi habitat adalah pemilihan habitat oleh satwa dengan kecenderungan pada tipe vegetasi tertentu dibandingkan dari tipe vegetasi yang lainnya. Habitat yang dipilih tersebut selanjutnya akan digunakan untuk tujuan yang berbeda atau tujuan khusus oleh satwa. Indikator manajemen habitat untuk konservasi di masa yang akan datang harus memperhitungkan perbedaan dalam penggunaan habitat, pemilihan habitat dan perbedaan antara habitat pulau dan daratan (Nascimento dan schmidlin, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alamsyah, (2015), diperoleh informasi bahwa jenis yang disukai oleh kuskus beruang untuk bersarang dan juga merupakan sumber pakan adalah *Diospyros celebica*, *Dracontomelon dao*, *Ficus sp.*, dan *Palaquium obovatum*. *Dracontomelon dao* merupakan Jenis yang paling banyak digunakan oleh kuskus beruang sebagai pohon sarang. Karakteristik pohon sarang yang sering digunakan yaitu dengan tinggi 20-25 meter, berdiameter lebih dari 0,5 meter dengan luas tajuk antara 160-240 m². Ketinggian posisi kuskus beruang pada pohon sarang dari lantai hutan yang sering ditemukan yaitu antara 20-25 meter. Dengan ketinggian seperti itu, posisi yang sering ditempati oleh kuskus beruang adalah pada puncak kanopi dari pohon sarang.

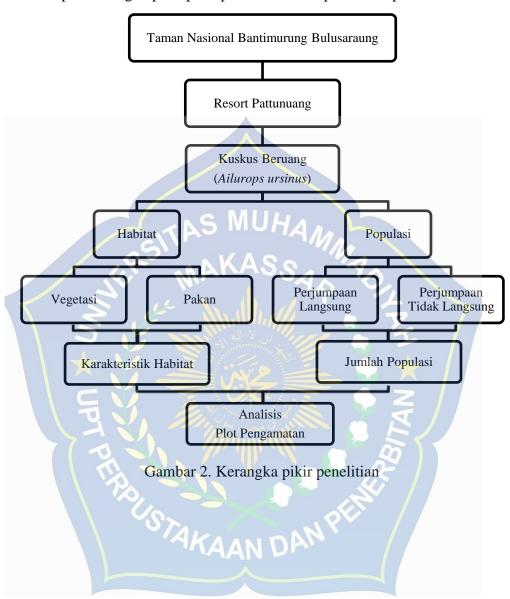
2.6.3. Pohon Bersarang

Kuskus sebagai hewan yang hidupnya di atas pohon (*arboreal*) tidak memilih jenis-jenis pohon tertentu sebagai tempat bersarang/bersembunyi, yang penting pohon tersebut berdaun rimbun, banyak epifit dengan akar yang menggantung. Sarangnya adalah tempat yang dibuat di antara dahan dan tersusun dari dedaunan sebagai alas dan penutup. Pembuktian jenis-jenis tumbuhan yang digunakan kuskus untuk tempat bersarang/istirahatnya dilakukan dengan cara menusuk-nusukkan kayu galah ke sarang kuskus (Dahruddin, 2015).

Tumbuhan yang dimanfaatkan oleh kuskus sebagai tempat bersarang umumnya pohon besar dan tinggi, yaitu di atas 10 m dengan diameter di atas 20 cm. Ketinggian sarang kuskus yang ditemui umumnya berada minimum 5 m dari tanah. Pohon-pohon sebagai sarang kuskus umumnya banyak ditumbuhi tumbuhan merambat atau gabungan antara pohon inang dengan jenis beringin. Kuskus tidak membuat lubang untuk bersarang tetapi memanfaatkan lubang-lubang pohon yang sudah ada untuk sarangnya seperti di lubang-lubang pohon Matoa (*Pometia pinnata*), Ara Putih (*Ficus virens*), dan Putat (*Barringtonia asiatica*) yang lubangnya tertutup rimbunan dedaunan, serta pada pohon kelapa (*Coccos nucifera*) yang dari batang bagian bawah hingga atas ditumbuhi Kaka (*Rhaphidophora pinnata*) (Dahruddin, 2015).

2.7. Kerangka Pikir

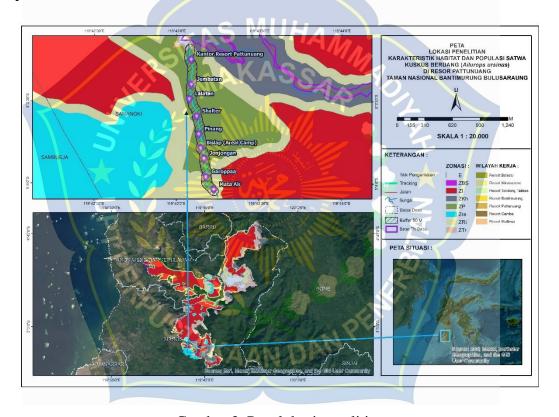
Adapun kerangka pikir pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Lokasi penelitian di Resort Pattunuang, Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah II Camba, Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini merupakan jalur tracking menuju Bislap yang berada disepanjang sungai pattunuang serta lokasi pengamatan satwa pada Resort Pattunuang SPTN Wilayah II Camba, termasuk satwa Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) yang dijumpai pada lokasi ini.

3.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Peta kawasan TN Bantimurung Bulusaraung : Sebagai pedoman dalam menentukan lokasi penelitian;
- 2. Global Positioning System (GPS) Garmin 64S: Mengambil dan mencatat titik koordinat temuan di lokasi;
- 3. Kamera DSLR dan lensa 100-400mm : Mendokumentasikan kuskus beruang dan kondisi habitat sekitarnya;
- 4. Teropong binocular : Memudahkan dalam mencari dan mengamati kuskus beruang;
- 5. Mastech: Menghitung kelembaban udara;
- 6. Meter dan pita ukur : Mengukur/membuat petak ukur dan mengukur diameter pohon;
- 7. Alat tulis dan tally sheet: Mencatat data temuan di lapangan.

3.3. Metode Pengambilan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini diawali dengan studi literatur kemudian melakukan kegiatan pengambilan data lapangan dengan menggunakan metode konsentrasi (*concentration method*) di lokasi yang terdeteksi sebagai daerah jelajah. Jenis data yang dikumpulkan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis data yang dikumpulkan

No	Jenis Data	Parameter	Metode
1	Karakteristik	- Ketinggian tempat	Wawancara, Eksplorasi
	Habitat	- Suhu dan kelembaban	dan Analisis Vegetasi
		- Curah hujan	
		- Komposisi vegetasi	
		- Sumber pakan	

No	Jenis Data	Parameter	Metode
2	Populasi Satwa	- Perjumpaan langsung	Metode Konsentrasi
		- Perjumpaan tidak langsung	(concentration method)
		- Lokasi perjumpaan	
		- Jenis perilaku	
		- Aktivitas	
		- Jumlah individu	

3.3.1. Studi Literatur

Tahapan awal dalam penelitian ini adalah persiapan dan pengumpulan informasi awal dari pengelola Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung yang berupa perkiraan lokasi perjumpaan kuskus beruang. Informasi awal tersebut kemudian digunakan untuk menentukan lokasi pengumpulan data kuskus beruang karena diduga mewakili ketersediaan fungsi habitat sebagai tempat makan, berlindung, dan beristirahat kuskus beruang.

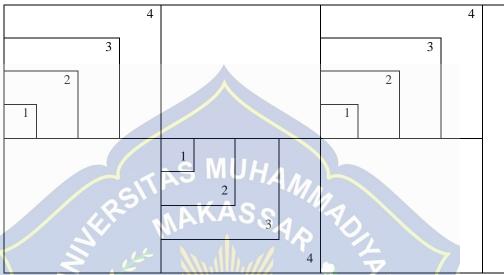
3.3.2. Karakteristik Habitat Kuskus Beruang

Komponen Karakteristik habitat kuskus beruang yang diamati yaitu komponen biotik berupa komposisi, struktur vegetasi dan sumber pakan serta satwa liar yang dijumpai pada saat pengamatan dan komponen fisik habitat berupa ketinggian, suhu serta kelembaban pada lokasi pengamatan.

1. Analisis Vegetasi

Analisis vegetasi dilakukan untuk mengetahui komposisi dan dominansi suatu jenis vegetasi. Analisis terhadap kondisi vegetasi menggunakan Indeks Nilai Penting (Santosa et al. 2008). Analisis vegetasi habitat kuskus beruang menggunakan metode garis berpetak yaitu meletakkan 3 plot contoh berukuran 20 x 20 m pada areal ditemukannya kuskus beruang dan dianggap merupakan areal yang paling mewakili, dengan menggunakan teknik

purposive sampling. Jenis tumbuhan yang ditemukan kemudian diidentifikasi secara langsung dilapangan dengan bantuan masyarakat lokal. Contoh plot analisis vegetasi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Contoh plot analisis vegetasi

Keterangan:

Plot contoh yang telah dibuat akan dibagi menjadi petak ukur sesuai dengan pertumbuhan tiap vegetasinya, dengan keterangan:

- a. Petak ukur semai (2 x 2 m), yaitu anakan dengan tinggi < 1,5 cm dan tumbuhan bawah/semak/herba, termasuk di dalamnya liana, epifit, pandan dan palem.
- b. Petak ukur pancang (5 x 5 m), yaitu anakan dengan tinggi >1,5 cm dan diameter batangnya < 10 cm.
- c. Petak ukur tiang $(10 \times 10 \text{ m})$, yaitu diameter batang antara 10 19.9 cm.
- d. Petak ukur pohon (20 x 20 m), yaitu diameter batang \geq 20 cm.

Data yang dikumpulkan untuk tingkat pohon dan tiang yaitu jenis tumbuhan, jumlah setiap jenis tumbuhan, diameter, tinggi bebas cabang, dan tinggi total, sedangkan data yang diambil pada tingkat semai, tumbuhan bawah, dan pancang adalah jenis tumbuhan dan jumlah individu setiap jenis.

2. Sumber Pakan

Identifikasi jenis pakan dengan melakukan pengamatan langsung, wawancara terhadap masyarakat setempat, dari Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dan referensi lainnya seperti jurnal, buku dan artikel penelitian sebelumnya. Data yang dikumpulkan meliputi jenis tumbuhan dan bagian yang dimakan.

3.3.3. Populasi Kuskus Beruang

Metode Konsentrasi (concentration method): Pengumpulan data kehadiran kuskus beruang dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Pengumpulan data secara langsung pada lokasi yang telah ditentukan berdasarkan informasi awal dari Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Pengumpulan data dilakukan dua kali dalam sehari berdasarkan waktu aktif kuskus beruang, yaitu pada pukul 06.00–11.00 WITA dan pukul 14.00–17.00 WITA (Nugraha dan Mustari, 2017). Pengumpulan data secara tidak langsung diperoleh dari jejak cakar, bekas makan, suara, informasi dari masyarakat dan pendamping lokal, serta data inventarisasi kuskus beruang dari Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Jenis data yang dicatat yaitu titik koordinat seluruh tanda kehadiran kuskus beruang, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dilakukan pencatatan data tambahan pada perjumpaan langsung kuskus beruang yang meliputi jumlah individu, jenis kelamin, dan kelas umur kuskus beruang. Selain itu, dilakukan juga pencatatan data tambahan yang berupa spesies pohon tempat

ditemukannya kuskus beruang (baik dari perjumpaan langsung maupun informasi dari masyarakat dan pendamping lokal), spesies tumbuhan tempat ditemukannya bekas cakar kuskus beruang, dan spesies tumbuhan bekas makan kuskus beruang.

3.4. Analisis Data

Data yang dikumpulkan selama pengamatan di lapangan akan ditabulasi dan selanjutnya dianalisis secara deskriptif sebagai penggambaran langsung dari hasil pengamatan dan kondisi sesungguhnya di lapangan.

3.4.1. Analisis vegetasi

Untuk mengetahui struktur dan komposisi vegetasi, maka pada masingmasing petak ukur dilakukan analisis kerapatan, frekuensi, dan dominansi untuk setiap jenis tumbuhan. Nilai INP (Indeks Nilai Penting) merupakan parameter kuantitatif yang dapat dipakai untuk menyatakan tingkat dominansi/tingkat penguasaan. Perhitungan dilakukan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

Kerapatan = Jumlah individu suatu spesies

Luas plot contoh

Kerapatan Relatif = <u>Kerapatan suatu spesies</u> x 100%

Kerapatan seluruh spesies

Frekuensi = <u>Jumlah plot ditemukannya suatu spesies</u>

Jumlah seluruh plot pengukuran

Frekuensi Relatif = Frekuensi suatu spesies x 100%

Frekuensi seluruh spesies

Dominansi = <u>Luas bidang dasar suatu spesies</u>

Luas plot contoh

Dominansi Relatif = Dominansi suatu spesies x 100%

Dominansi seluruh spesies

INP = KR + FR + DR (tingkat tiang dan pohon)

INP = KR + FR (tingkat semai dan pancang)

Catatan: Luas bidang dasar = $1/4 \pi d^2$

3.4.2. Potensi pakan

Identifikasi jenis pakan kuskus beruang diamati bersamaan dengan saat terjadi perjumpaan. Data potensi pakan diperoleh dari hasil analisis vegetasi tumbuhan yang menjadi pakan atau berpotensi menjadi pakan kuskus beruang. Analisis deskriptif terhadap jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber pakan serta bagian tumbuhan yang dimakan. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari wawancara dengan pendamping serta data dari Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, dan referensi lainnya seperti jurnal, buku dan artikel penelitian sebelumnya.

3.4.3. Analisis data populasi

Perhitungan ukuran populasi kuskus beruang (Ailurops ursinus) dengan metode concentration dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Pi = \sum xi / n$$

$$P = \sum Pi$$

Keterangan:

Pi = ukuran populasi di lokasi konsentrasi ke-i (individu)

Xi = jumlah Individu yang dijumpai pada pengamatan ke-i

P = total populasi di seluruh areal

n = jumlah ulangan pengamatan

Kepadatan populasi didapatkan dengan membagi jumlah individu yang ditemukan dengan luas areal pengamatan.

IV. KONDISI UMUM LOKASI

4.1. Sejarah Kawasan

Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung ditunjuk sebagai Kawasan Konservasi berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.398/Menhut-II/2004 tanggal 18 Oktober 2004 dan ditetapkan sebagai Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi (KPHK) berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: SK.717/Menhut-II/2010 tanggal 29 Desember 2010 tentang Penetapan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Konservasi (KPHK) Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung di Kabupaten Maros, Kabupaten Pangkajene Kepulauan dan Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan seluas ±43.750 Ha. Penetapan wilayah KPHK TN Bantimurung Bulusaraung sebagaimana tersebut di atas bukan merupakan acuan status dan fungsi kawasan hutan, sehingga status dan fungsi kawasan saat ini masih mengacu pada surat penunjukan kawasan oleh Menteri Kehutanan Nomor SK.398/Menhut-II/2004. Proses pembentukan Taman Nasional Bantimurung Bantimurung digambarkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Proses Penunjukan Kawasan TN Bantimurung Bulusaraung

4.2. Letak Kawasan

Secara geografis Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung terletak diantara 119° 34′ 17″ - 119° 55′ 13″ Bujur Timur (BT) dan antara 4° 42′ 49″ - 5° 06′ 42″ Lintang Selatan (LS) yang secara administrasi berkedudukan di wilayah Pemerintahan Kabupaten Maros dan Kabupaten Pangkajene Kepulauan (Pangkep), Provinsi Sulawesi Selatan. Batas-batas kawasan sebagai berikut :

- 1. Sebelah Utara : Kabupaten Pangkep, Barru dan Bone;
- 2. Sebelah Timur: Kabupaten Maros dan Kabupaten Bone;
- 3. Sebelah Selatan: Kabupaten Maros;
- 4. Sebelah Barat : Kabupaten Maros dan Kabupaten Pangkep.

4.3. Tipe Ekosistem

Kawasan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dibagi ke dalam tiga tipe ekosistem utama, yaitu ekosistem hutan di atas batuan karst (*forest over limestone*/ hutan di atas batu gamping) atau lebih dikenal dengan nama ekosistem karst, ekosistem hutan dataran rendah, serta ekosistem hutan pegunungan bawah.

Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung didominasi vegetasi bukit karst (vegetasi bukit kapur), sementara yang lainnya merupakan areal penyebaran vegetasi hutan dataran rendah. Batuan kapur dikenal memiliki porositas yang tinggi, namun tidak mampu melepaskan air selain mengalirkannya dalam bentuk aliran bawah tanah melalui lorong/celah batuannya. Dengan formasi geologi utama berupa batuan kapur, kawasan Taman Nasional Bantimurung-Bulusaraung merupakan *Catchment Area* bagi beberapa sungai besar di Sulawesi Selatan.

4.4. Potensi Sumber Daya Alam (Flora dan Fauna)

Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung memiliki potensi sumber daya alam yang banyak dan tersebar di wilayah Kabupaten Maros, Kabupaten Pangkep dan sebagian wilayah Kabupaten Bone.

Potensi fauna dan flora di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung terdapat sebanyak 743 spesies satwa liar terdiri dari 33 jenis mamalia, 155 jenis burung, 17 jenis amphibia, 31 jenis reptil, 315 jenis serangga (diantaranya 226 jenis kupu-kupu/Papilionidea), serta 165 jenis collembola, pisces, mollusca dan lain sebagainya. Di antaranya terdapat 51 jenis satwa liar penting yang dilindungi undang-undang dan 153 jenis satwa liar endemik Sulawesi. Selain itu, terdapat 711 jenis tumbuhan yang terdiri dari 14 famili kelas monocotyledonae dan 86 famili kelas dicotyledonae. Di antaranya 43 jenis ficus merupakan key species di kawasan TN Bantimurung Bulusaraung, 116 jenis anggrek alam. Dari jumlah flora tersebut 6 jenis yang dilindungi yaitu ebony (*Diospyros celebica*), palem (*Livistona chinensis*, *Livistona* sp), anggrek alam (*Ascocentrum miniatum*, *Dendrobium macrophyllum* dan *Phalaenopsis amboinensis*). Terdapat pula 43 spesies/sub spesies dari marga ficus yang merupakan spesies kunci taman nasional. (TN BABUL 2020-2024).

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

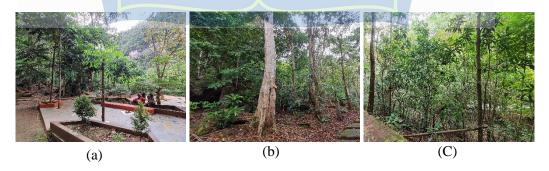
5.1. Area Pengamatan Kuskus Beruang

Area pengamatan dilaksanakan di Resort Pattunuang yang memiliki luas resort 7.118 ha dengan persentase luas 16.27% dari luas Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung 47.325 ha. Jalur pengamatan kuskus beruang dilaksanakan di sepanjang jalan yang berdampingan dengan Sungai Pattunuang.



Gambar 6. Lokasi pengamatan dan sungai pattunuang

Lokasi plot kuskus beruang berada dekat dengan pemukiman di karenakan info awal yang didapatkan telah terlihat satwa kuskus beruang di lokasi tersebut. Pembuatan plot dilakukan pada lokasi penemuan kuskus beruang.



Gambar 7. Plot pengamatan : (a) plot pertama (b) plot kedua (c) plot ketiga

5.2. Karakteristik Habitat Kuskus Beruang

9.2.1. Komponen Fisik

Pada penelitian ini komponen fisik yang diukur terdiri dari ketinggian tempat serta suhu dan kelembaban udara pada setiap lokasi pengamatan. Menurut (Khaerunnisa dan mustari, 2018) kuskus beruang dapat ditemukan pada ketinggian sekitar 600 – 1.015 mdpl. Menurut (Flannery. 1995) kuskus beruang mendiami hampir seluruh hutan tropis dataran rendah di Sulawesi dengan ketinggian diatas 600 mdpl dan hutan yang bebas dari gangguan. Namun, Mambuhu, (2005) dalam Telumepa, (2016) mengatakan kuskus beruang hidup di hutan dataran rendah dengan ketinggian tempat 0 – 400 mdpl. Inventarisasi satwa liar kuskus beruang pada tahun (2019) kuskus beruang di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dijumpai tersebar di hutan non-dipterocarpaceae pamah (gunung bulusaraung) dan hutan bukit kapur (pattunuang dan karaenta) pada ketinggian 96 – 910 mdpl. Berikut data pengamatan kuskus beruang dapat di lihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil pengamatan kuskus beruang

Nie	I alvasi	Koordinat	Ketinggian	Suhu (°)	Jumlah	Keterangan
No	Lokasi	(E & S)	(mdpl)	Kelembaban (%)	(ekor)	
1.	Jembatan	5°03'29.10"	182	22°	2	Langsung &
		119°43'04.12"	AANI	67%	/	Wawancara
2.	Lalatan	5°03'29,42"	179	22°		
		119°43'04,08"		66%	_	
3.	Shalter	5°04'37,22"	161	25°		
		119°43'07,13"		78%	-	
4.	Pinang	5°03'41,11"	161	26°		
		119°43'07,04"		80%	-	
5.	Bislap	5°03'29,40"	179	23°		
		119°43'04,02"		70%	-	
6.	Jonjongan	5°04'46,22"	168	25°		
		119°43'10,07"		75%	-	
7.	Garoppaa	5°04'59,70"	166	26°		
		119°43'10,80"		80%	-	
8.	Mata air	5°03'02,00"	165	22°		
		119°43'10,07"		67%		

Berdasarkan Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa keberadaan kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) dijumpai pada jalur lokasi/titik pengamatan menuju jembatan sebanyak 1 ekor betina dewasa secara langsung dan 1 ekor jantan dewasa dari hasil wawancara dengan pendamping sekaligus masyarakat setempat. Kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) dijumpai pada ketinggian 105 mdpl. Kisaran suhu harian selama penelitian adalah 22 – 26 °C dengan kelembaban antara 66 – 80%. Pengukuran suhu dilakukan di 3 plot pengamatan yang merupakan tempat ditemukuannya kukus beruang (*Ailurops ursinus*). Plot pengamatan pertama memiliki suhu yang lebih tinggi dibandingkan dengan plot pengamatan lainnya. Hal ini dikarenakan suhu dan kelembaban dipengaruhi vegetasi yang tidak begitu rapat dan merupakan areal bermain untuk pengunjung wisata.

9.2.2. Komponen Biotik

Komponen biotik komposisi vegetasi habitat kuskus beruang dilakukan melalui analisis vegetasi dan pengamatan sumber pakan. Pada saat pengamatan, kuskus beruang ditemukan pada pepohonan yang cukup tinggi dan berada pada posisi tajuk paling atas. Daun - daun muda merupakan pakan kuskus beruang sehingga satwa ini lebih menyukai tempat yang ditumbuhi pohon-pohon sebagai habitatnya. Kuskus beruang tergolong ke dalam satwa arboreal yang sulit dijumpai, dikarenakan lebih menghabiskan seluruh aktivitasnya di atas pohon. Hasil penelitian yang dilakukan Dwiyahreni, (1999), menyatakan bahwa kuskus beruang merupakan satwa arboreal yang hidup di tajuk pohon dan jarang terlihat berjalan diatas tanah.

1. Analisis Vegetasi

Pembuatan plot berdasarkan penemuan kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) baik secara langsung maupun tidak langsung (wawancara) dengan masyarakat/pendamping penelitian dilokasi pengamatan. Dari 3 plot yang dibuat sudah masuk 2 penemuan kuskus beruang.

Hasil analisis vegetasi pada 3 (tiga) plot pengamatan mendapatkan sebanyak 14 jenis tumbuhan untuk tingkat pohon, 6 jenis tumbuhan untuk tingkat tiang, 4 jenis tumbuhan untuk tingkat pancang dan 3 jenis tumbuhan bawah/anakan. Hasil perhitungan INP pada plot pengamatan sebagai berikut :

A. Analisis vegetasi tingkat pohon

Perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat pohon disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat pohon

Strata	Nama Lokal Nama Ilmiah		Jml	KR	FR	DR	INP
Strata	Ivaliia Lokai	Ivallia Illilali	J1111	(%)	(%)	(%)	(%)
	Bungor	Lag <mark>erstroemis speciosa</mark>	5	19.23	10.00	15.84	45.07
	Mangga	Mangifera Sp	2	7.69	10.00	8.78	26.48
	Bitti	Vitex cofassus	2	7.69	10.00	6.14	23.84
	Bakang	Ficus racemose	1	3.85	5.00	2.98	11.83
	Ketapang	Terminalia catapa	1	3.85	5.00	4.34	13.18
	Bunga eja	Spathodea campanulata	2	7.69	5.00	12.01	24.70
Dahan	Rao	Dracontomelon dao	5	19.23	15.00	17.03	51.26
Pohon	Kajuara	Ficus ampelas	1	3.85	5.00	5.94	14.79
	Banyur	Pterospermum celebicum	1	3.85	5.00	2.56	11.41
	Rita	Alstonia scholaris	1	3.85	5.00	3.92	12.77
	Mapala	Garuga floribunda	1	3.85	5.00	3.82	12.67
	Jambu air	Syzygium aqueum	1	3.85	5.00	3.63	12.47
	Jati	Tectona grandis	2	7.69	10.00	8.88	26.58
	Akasia	Acacia sp.	1	3.85	5.00	4.13	12.97

Hasil analisis vegetasi pada tingkat pohon mendapatkan sebanyak 14 jenis tumbuhan. INP tertinggi yaitu rao (*Dracontomelon dao*) 51.26% dan IPN terendah yaitu banyur (*Pterospermum celebicum*) 11.41%.

B. Analisis vegetasi tingkat tiang

Perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat tiang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat tiang

Strata	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jml	KR	FR	DR	INP
Strata	Nama Lokai	Nama mman	J1111	(%)	(%)	(%)	(%)
	Bungor	Lagerstroemis speciosa	5	27.78	16.67	19.08	63.52
	Mangga	Mangifera Sp	2	11.11	16.67	14.66	42.43
Tiang	Bitti	Vitex cofassus	2	11.11	16.67	9.31	37.09
Trang	Rao	Dracontomelon dao	4	22.22	25.00	27.12	74.34
	Jati	Tectona grandis	1	5.56	8.33	10.48	24.37
	Lento-lento	Polyscias nodosa	4	22.22	16.67	19.36	58.25

Hasil analisis vegetasi pada tingkat tiang mendapatkan sebanyak 6 jenis tumbuhan. INP tertinggi yaitu bungor (*Lagerstroemis speciosa*) 63.52% dan IPN terendah yaitu jati (*Tectona grandis*) 24.37%.

C. Analisis vegetasi tingkat pancang

Perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat pancang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Indeks Nilai Penting (INP) pada tingkat pancang

Strata N	Nama Lokal Nama Ilmiah		Jml	KR	FR	DR	INP
Suata N	allia Lokai	Ivaliia Illilian	Jiii	(%)	(%)	(%)	(%)
Bı	ingor	Lagerstroemis speciosa	3	27.27	25.00	31.09	83.36
Pancang M	angga	Mangifera Sp	2	18.18	25.00	23.41	66.59
Ra	ao	Dracontomelon dao	2	18.18	25.00	9.77	52.95
Le	ento-lento	Polyscias <mark>no</mark> dosa	4	36.36	25.00	35.73	97.09

Hasil analisis vegetasi pada tingkat pancang mendapatkan sebanyak 4 jenis tumbuhan. INP tertinggi yaitu lento-lento (*Polyscias nodunas*) 97.09% dan IPN terendah yaitu rao (*Dracontomelon dao*) 52.95%.

D. Analisis vegetasi tumbuhan bawah/anakan

Perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) pada tumbuhan bawah dan semai disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Indeks Nilai Penting (INP) pada tumbuhan bawah/anakan

Ctroto	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jml	KR	FR	DR	INP
Strata	Ivallia Lokai		JIIII	(%)	(%)	(%)	(%)
Tumbuhan	Bungor	Lagerstroemis speciosa	2	50.00	50.00	58.14	158.14
bawah /	Mangga	Mangifera Sp	1	25.00	25.00	20.93	70.93
anakan	Bitti	Vitex cofassus	1	25.00	25.00	20.93	70.93

Hasil analisis vegetasi pada tumbuhan bawah/anakan mendapatkan sebanyak 3 jenis tumbuhan. INP tertinggi yaitu bungor (*Lagerstroemis speciosa*) 158.14% dan IPN terendah yaitu mangga (*Mangifera* Sp) dan bitti (*Vitex cofassus*) 70.93%.

SMUHAA

2. Sumber Pakan

Sumber pakan menjadi faktor yang paling mendasar dalam pemilihan habitat bagi kuskus beruang, sehingga di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung khususnya pada resort Pattunuang kuskus beruang lebih memilih menempati habitat yang memenuhi kebutuhannya. Kuskus beruang sering berpindah tempat dari satu tajuk ke tajuk lainnya, dengan pohon yang sama maupun berbeda jenis. Satwa ini berpindah tempat dengan melilitkan ekornya pada ranting maupun batang pohon. Kuskus beruang memiliki ekor kuat yang dapat digunakan untuk berpindah tempat ataupun pada saat akan mengambil makanan. Kuskus beruang menggunakan ekornya sebagai alat pengait/pelilit pada ranting jika satwa ini berpindah tempat atau mengayun pada dahan pohon (Achmad, 2016).

Sumber pakan pada lokasi pengamatan yang terdapat dalam 3 plot pengamatan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Sumber pakan pada plot pengamatan

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili	Jumlah Pohon	Keterangan
1	Bungur	Lagerstroemia speciosa	Lythraceae	5	Pohon penyeberang
2	Mangga	Mangifera Sp	Anacardiaceae	2	Pohon penyeberang
3	Bitti	Vitex cofassus	Lamiaceae	2	Pohon penyeberang
4	Bakang	Ficus racemosa	Moraceae	1	Pohon Pakan
5	Ketapang	Terminalia catappa	Combretaceae	1	Pohon Pakan
6	Bunga eja	Spathodea campanulata	Bignoniaceae	2	Pohon penyeberang
7	Rao	Dracontomelon dao	Anacardiaceae	5	Pohon Pakan
8	Kajuara	Ficus ampelas	Moraceae	1	Pakan dan Pohon tidur
9	Bayur	Pterospermum celebicum	Malvaceae	1	Pakan dan Pohon tidur
10	Rita	Alstonia scholaris	Apocynaceae	1	Pohon penyeberang
11	Mapala	Garuga floribunda	Burseraceae	1	Pohon Pakan
12	Jambu air	Syzygium aqueum	Myrtaceae	1	Pohon penyeberang
13	Jati	Tectona grandis	Lamiaceae	2	Pohon penyeberang
14	Akasia	Acacia sp.	Fabaceae	1	Pohon penyeberang

Dari hasil analisis vegetasi ditemukan 14 jenis pohon 6 diantaranya merupakan pohon pakan dan 2 sebagai pohon tidur kuskus beruang serta yang lainnya digunakan sebagai pohon penyebarangan. Pakan kukus beruang di dominasi pohon rao (*Dracontomelon dao*).

5.3. Populasi Kuskus Beruang

Pengumpulan data kehadiran kuskus beruang dilakukan secara langsung dan tidak langsung (wawancanra). Pengumpulan data dilaksanakan pada sepanjang sungai Pattunuang yang dapat dijangkau, lokasi pengamata ini merupakan perkiraan akan munculnya kuskus beruang yang dapat dijumpai secara langsung pada tajuk pohon.

Terdapat 8 (delapan) titik lokasi pengamatan yang ditentukan berdasarkan lokasi pengamatan satwa pada resort Pattunuang. Adapun kedelapan lokasi pengamatan yang dapat dijangkau/diamati di lapangan pada penelitian ini diantaranya; Jembatan, lalatan, shalter, pinang, bislap (areal camp), jonjongan, garoppaa dan mata air.



Gambar 8. Kuskus beruang pada pohon pakan jenis rao (*Dracontomelon dao*)

Jenis kelamin kuskus beruang dapat dilihat pada individu betina dewasa yang memiliki kelenjar susu dan pada individu jantan dewasa yang memiliki testis. Namun pada individu anak dan remaja sulit untuk dilakukan identifikasi. Kuskus beruang yang ditemukan di lokasi pengamatan yaitu berjenis kelamin betina dewasa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dwiyahreni, (1999) kuskus beruang dikelompokkan menjadi beberapa kelas berdasarkan kelas umur dan jenis kelamin. Adapun pembagian kelas kuskus beruang berdasarkan umur dan jenis kelamin yaitu jantan dewasa, betina dewasa, kuskus remaja, dan bayi kuskus.

Perjumpaan 1 individu kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) pada lokasi pengmatan merupakan betina dewasa yang sedang melakukan aktivitas makan, beristirahat, merawat diri dan berpindah. Berikut hasil pengamatan aktifitas kuskus beruang dapat di lihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil pengamatan aktifitas kukus beruang

No	Koordinat (E & S)	Jam	Aktifitas	Jenis Pohon
1.		10.00	Makan & merawat diri	Rao (Dracontomelon dao)
2.		11.00	Makan	Rao (Dracontomelon dao)
3.		12.00	Beristirahat	Rao (Dracontomelon dao)
4.	£002210 1022	13.00	Beristirahat	Rao (Dracontomelon dao)
5.	5°03'18.10" 119°43'05.5"	14.00	Beristirahat & merawat diri	Rao (Dracontomelon dao)
6.		15.00	Beristirahat, makan & merawat diri	Rao (Dracontomelon dao)
7.		16.00	Berpindah	Rita (Alstonia scholaris)
8.	2	17.00	Berpindah	Kajuara (Ficus ampelas)

Berdasarkan Tabel 8 diatas menunjukkan bahwa beristirahat paling sering atau paling lama dilakukan kuskus beruang (Ailurops ursinus). Aktivitas makan, istirahat dan merawat diri dilakukan pada pohon rao (Dracontomelon dao) dengan tinggi pohon 15 m dan berpindah dilakukan di pohon rita dan kajuara. Ketinggian tempat ditemukannya kuskus beruang adalah 105 mdpl yang merukapakan lokasi menuju jembatan resort Pattunuang.

Dari hasil wawancara dengan pendamping sekaligus masyarakat setempat mengatakan terdapat juga 1 individu jantan dewasa yang melakukan aktivitas makan pada pohon Ketapang (*Terminalia catappa*) yang berada juga pada lokasi plot pengamatan. Total kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) yang dijumpai ada 2 ekor baik perjumpaan langsung maupun tidak langsung (wawancara). (Mangalla, 2015) mengatakan kuskus beruang akan mudah dijumpai pada pohon pakannya, karena hampir keseluruhan perilaku kuskus beruang dihabiskan untuk makan dan beristirahat di dahan pohon.

Selama penelitian, potensi ancaman bagi habitat alami kuskus beruang yang paling menonjol yakni berasal dari manusia. Pada beberapa wilayah di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, warga sekitar menuturkan bahwa beberapa masyarakat terkadang menangkap kuskus beruang untuk dikonsumsi. Hal ini dibenarkan oleh Farida, (2004) yang menyatakan tidak tertutup kemungkinan untuk menjadikan satwa ini sebagai sumber pangan di daerah aslinya, karena daging kuskus sudah sejak lama dikonsumsi oleh penduduk setempat. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa pengelolaan kuskus beruang di Taman Nasional Bantimurung mengenai populasi serta lokasi ditemukannya masih sangat minim, dikarenakan tingkat perjumpaan pada satwa yang tidak menentu dan termasuk sulit.

Luas lokasi jalur pengamatan didapatkan dari panjang tracking 1.745 meter yang diberi *buffer* kiri dan kanan 50 meter (peta tacking dan *buffer* Terlampir), sehingga memperoleh luas pengamatan 18 Ha, kepadatan populasi yang diperoleh adalah 0,111 Individu/km2.

STAKAAN DAN PE

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Keberadaan kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) pada resort Pattunuang, SPTN Wilayah II Camba, Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung dapat dijumpai pada ketinggian 105 mdpl, suhu 22 – 26 °C dengan kelembaban antara 66 – 80%. Kuskus beruang sebanyak 2 individu berupa betina dewasa dan jantan dewasa yang ditemukan secara langsung dan tidak langsung (wawancara).

Dari analisis vegetasi di tiga plot pengamatan mendapatkan sebanyak 3 jenis tumbuhan bawah dan semai dengan INP tertinggi pada jenis Bungur (*Lagerstroemia speciosa*) sekitar 158.14%, 4 jenis tumbuhan untuk tingkat pancang dengan INP tertinggi pada jenis Lento-lento (*Polyscias nodosa*) sekitar 97.09%, 6 jenis tumbuhan untuk tingkat tiang dengan INP tertinggi pada jenis Rao (*Dracontomelon dao*) sekitar 74.34%, dan 14 jenis tumbuhan untuk tingkat pohon dengan INP tertinggi pada jenis Bungur (*Lagerstroemia speciosa*) sekitar 51.26%.

Potensi pakan pada plot pengamatan yaitu rao (*Dracontomelon dao*), Bakang (*Ficus racemosa*), Ketapang (*Terminalia catappa*), Kajuara (*Ficus ampelas*), Bayur (*Pterospermum celebicum*) dan Mapala (*Garuga floribunda*). Potensi pakan didominasi pohon rao (*Dracontomelon dao*). Serta potensi pohon tidur yaitu rao (*Dracontomelon dao*) dan Bayur (*Pterospermum celebicum*).

6.2. Saran

Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa luas jalur pengamatan dengan penemuan kuskus beruang sangat kecil ditemukan, dikarenakan satwa ini sangat sulit ditemukan. Sehingga perlu dilakukan monitoring secara berkala pada plot pengamatan resort pattunuang untuk mengetahui perkembangan habitat dan populasi satwa kuskus beruang (*Ailurops ursinus*).



DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A., Ngakan, P.O., Maulany, R.I., Asrianny. 2016. Potensi pakan dan preferensi bersarang kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) di Hutan Pendidikan Unhas. Jurnal Prosiding Seminar Nasional Biologi (978-602-72198-3-0): 37-42.
- Alamsyah, R. 2015. Preferensi Habitat Bersarang Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Alikodra, H.S. 2002. Pengelolaan Satwaliar Jilid 1. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, 2019. Inventarisasi Satwa Liar Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) Maros (ID): Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.
- Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, 2020. Rencana Strategis Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung 2020 2024. Maros (ID): Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung.
- Dahruddin, H., Wartika, R.F., Aep, S.R. 2015. Jenis-Jenis Tumbuhan Sumber Pakan dan Tempat Bersarang Kuskus (Famili Phalangeridae) di Cagar Alam Biak Utara, Papua. Universitas Pakuan, Bogor.
- Dwiputra, R. 2013. Preferensi Wisatawan Terhadap Sarana Wisata di Kawasan Wisata Alam Erupsi Merapi. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, 24 (1), 35-48.
- Dwiyahreni, A.A., Kinnard, M.F., O'Brien, T.G., Supriatna, J., Andayani, N. 1999. *Diet and activity of the bear cuscus, ailurops ursinus, in North* Sulawesi, Indonesia. Journal of Mammalogy 80 (3): 905-912.
- Farida, W.R., Semiadi, G., Dahrudin, H. 1999. Pemilihan jenis-jenis tumbuhan sebagai tempat bersarang dan sumber pakan kuskus (Famili Phalangeridae) di Irian Jaya. Jurnal Biologi Indonesia 2 (5), 235-243.
- Flannery, T.F., Archer, M., and Maynes, G. 1995. *The phylogenitic relationships of living Phalangerids (Phalangeroidea: Marsupialia) with a sugested new taxonomy*. In Arther, M. (ed.). Possum and Opossum, Studies in Evolutions. Sydney: Surrey Beatty & Sons and The Royal Zoological Society of New South Wales.
- Hakim, S.S., Temaja, P.M.W., Husein, F., Rafika. 2008. Satwa endemik Sulawesi Selatan, kuskus beruang (*Ailurops ursinus*), terancam punah.

- Hidayat, Rahmat. 2015. Jenis dan Potensi Tumbuhan Pakan Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di hutan pendidikan Universitas Hasanuddin. Skripsi. Fakultas Kehutanan. Makassar.
- Indriyanto, 2006. Ekologi Hutan. Jakarta (ID): PT Bumi Aksara.
- Khairunnisa, S.R., Mustari, A.H. 2018. Karakteristik habitat kuskus beruang (*Ailurops ursinus* Temminck, 1824) di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi Selatan. Institut Pertanian Bogor.
- Kunda, R.M., Handayani, N.S.N., Wijayanto, H., Widayanti, R. 2016. Research article study of genetic marker of cuscuses (Marsupialia: Phalangeridae) from Maluku and Papua based on cytochrome b gene sequences. Pakistan J Biol Sci. 19 (3):122–135
- Koneri, R., dan Sumarto, S. (2016). Ekologi Hewan. CV Patra Media Grafindo, Bandung.
- Mangalla, R.R. 2015. Perilaku harian Kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin [skripsi]. Makassar (ID): Universitas Hasanuddin.
- Mustari, A.H., Surono, H., Mansyur, F.I. 2011. Mammal diversity in Bantimurung-Bulusaraung National Park, South Sulawesi. Media Konserv. 16 (3):156–161.
- Nascimento, A.T.A., dan Schmidlin, L.A.J. 2010. Habitat Selection by, and Carrying Capacity for, the Critically Endangered Black-Faced Lion Tamarin Leontopithecus caissara (Primates: callitrichidae). Journal of Fauna & Flora International, 45 (2), 288-295.
- Nugraha, R., Mustari, A.H. 2017. Karakteristik habitat dan jenis pakan kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) di Suaka Margasatwa Tanjung Peropa, Sulawesi Tenggara. J Wasian. 4(2):55–68.
- Pratiwi, A.A., Talumepa, R.S.H., Wungow, Z. Poli, S.C. 2016. Tingkah Laku Harian Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) Di cagar Alam Tangkoko Batu Angus. Skripsi. Rimbing Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Rejeki, I.S. 2018. Wildlife conservation strategy: An assessment of wildlife hunting activities in Sulawesi. Bogor Agricultural University.
- Salas, L., Dickman, C.R., Helgen, K.M., Flannery, T. 2019. *Ailurops ursinus. The* IUCN *Red List of Threatened Species*.
- Santosa, Y., Ramadhan, E.P., Rahman, D.A. 2008. Studi keanekaragaman mamalia pada beberapa tipe habitat di Stasiun Penelitian Pondok Ambung Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan Tengah. Jurnal Media Konservasi. 13 (3): 2-3.

- Shepherd, C.R., Emerson, Y.S., Janssen, J., Morgan, J. 2018. Protection from exploitation needed for the endemic sulawesi bear cuscus Ailurops ursinus in Indonesia.
- Soerianegara, I., dan Indrawan, A. 1982. Ekologi Hutan Indonesia. Bogor (ID): Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Talumepa, Pratiwi A.A., Wungow, Poli, Z., Rimbing, S.C., 2016. Tingkah Laku Harian Kuskus Beruang (*Ailurops ursinus*) di Cagar Alam Tangkoko Batu Angus.
- Wilson, D.E., Reeder, D.M. 2005. *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference* (vol 1). Maryland (USA): John Hopkins University Press.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Perjumpaan populasi kuskus beruang (Ailurops ursinus)

Kelas Umur	Jantan (ekor)	Betina (ekor)	Jumlah
Dewasa	1	1	2
Anak	-	_	-
Bayi	-	-	-

Lampiran 2. Tallysheet tingkat pohon (plot 20 x 20 m), diameter > 20 cm

Ketinggian (mdpl)	No Plot	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Keliling (Cm)	Diameter (Cm)
(mapi)	1100	Rao	Dracontomelon dao	66	21.02
	(V)	Rao	Dracontomelon dao	65	20.70
	3	Rao	Dracontomelon dao	72	22.93
	1	Rita	Alstonia scholaris	78	24.84
		Jati	Tectona grandis	84	26.75
		Kajuara	Ficus ampelas	96	30.57
		Bitti	Vitex cofassus	71	22.61
		Bakang	Ficus racemose	68	21.66
	7	Mangga	Mangifera Sp	80	25.48
	D	Bunga eja	Spathodea campanulata	95	30.25
	120	Bunga eja	Spathodea campanulata	98	31.21
185	2	Mapala	Garuga floribunda	77	24.52
103		Rao	Dracontomelon dao	70	22.29
		Bungor	Lagerstroemis speciosa	73	23.25
		Bungor	Lagerstroemis speciosa	72	22.93
		Bungor	Lagerstroemis speciosa	68	21.66
		Bungor	Lagerstroemis speciosa	73	23.25
	3	Bungor	Lagerstroemis speciosa	64	20.38
		Jati	Tectona grandis	82	26.11
		Akasia	Acacia sp.	80	25.48
		Jambu air	Syzygium aqueum	75	23.89

Banyur	Pterospermum celebicum	63	20.06
Mangga	Mangifera Sp	85	27.07
Ketapang	Terminalia catapa	82	26.11
Rao	Dracontomelon dao	88	28.03
Bitti	Vitex cofassus	67	21.34

Lampiran 3. Tallysheet tingkat tiang (plot $10 \times 10 \text{ m}$), diameter 10 cm - 19.9 cm

Ketinggian	No	Nama	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Keliling	Diameter
(mdpl)	Plot	Lokal	Nama Ilmiah	(Cm)	(Cm)
	1	Rao	Dracontomelon dao	56	17.83
	1	Rao	Dracontomelon dao	45	14.33
		Bitti	Vitex cofassus	40	12.74
		Mangga	Mangifera Sp	46	14.65
		Rao	Dracontomelon dao	38	12.10
	45	Bungor	Lagerstroemis		
	2		speciosa	46	14.65
		Lento-		4	7
	5 1	lento	Polyscias nodosa	38	12.10
		Lento-			
		lento	Polyscias nodosa	32	10.19
185		Bungor	Lagerstroemis		
		Dungo!	speciosa	48	15.29
	3	Bungor	Lagerstroemis	2/	
			speciosa	33	10.51
	7	Jati	T <mark>ec</mark> tona grandis	55	17.52
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Mangga	Mangifera Sp	46	14.65
	3	Rao	Dracontomelon dao	35	11.15
		Bitti	Vitar anfansus		
		Bitti	Vitex cofassus	33	10.51
		Lento-	ANDI		
		lento	Polyscias nodosa	40	12.74
		Lento-			
		lento	Polyscias nodosa	39	12.42

Lampiran 4. Tallysheet tingkat pancang (plot 5 x 5 m), diameter > 1,5 - < 10 cm

Ketinggian (mdpl)	No Plot	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Keliling (Cm)	Diameter (Cm)
	1	-	-	-	-
-		Mangga	Mangifera Sp	22	7.01
		Rao	Dracontomelon dao	15	4.78
		Bungor	Lagerstroemis		
	2	· ·	speciosa	25	7.96
	2	Lento-			
		lento	Polyscias nodosa	18	5.73
		Lento-	D 1 ' 1	20	6 27
185 -		lento	Polyscias nodosa	20	6.37
		Bungor	Lagerstroemis speciosa	18	5.73
	,0	Bungor	Lagerstroemis	15	4.70
	(()	W.	speciosa	15	4.78
	3	Mangga	M <mark>a</mark> ngifera Sp	20	6.37
3	\geq	Rao	Dracontomelon dao	12	3,82
	5 1	Lento-		1	
		lento	Polyscias nodosa	15	4.78
		Lento-	و ا		
	- 1	lento	Polyscias nodosa	20	6.37

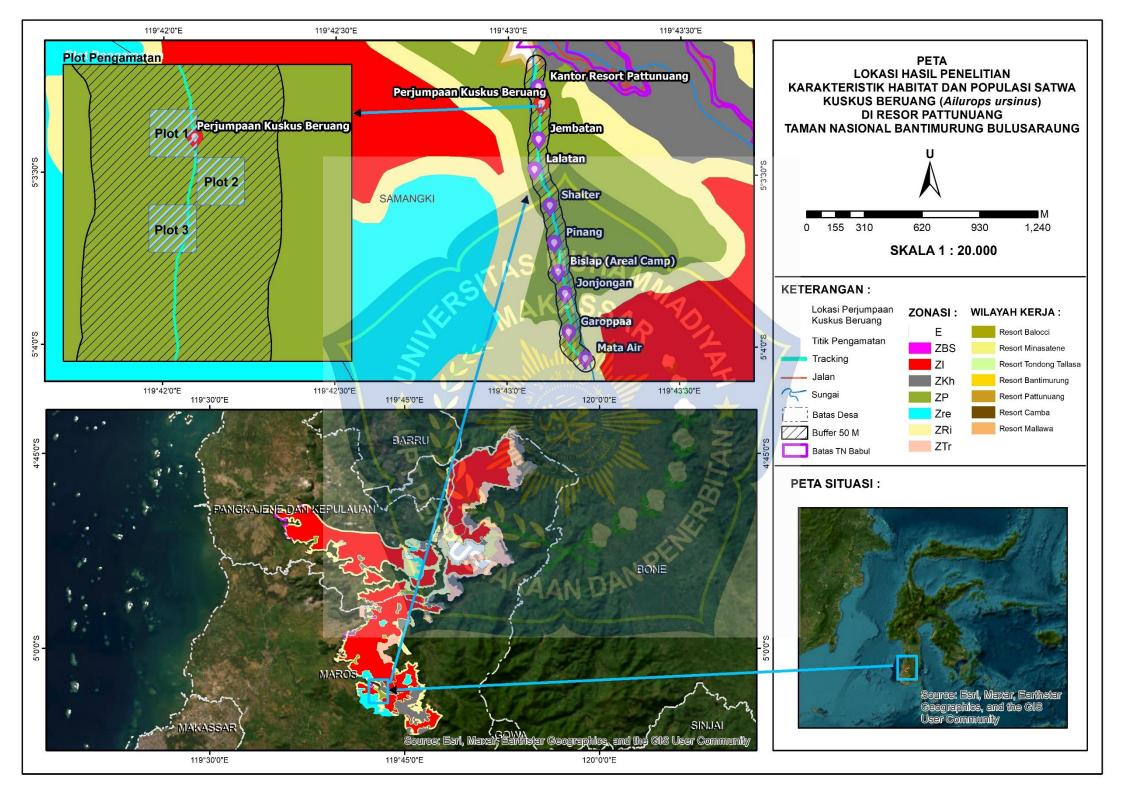
Lampiran 5. Tallysheet tingkat bawah/anakan (plot 2 x 2 m), diameter < 1,5 cm

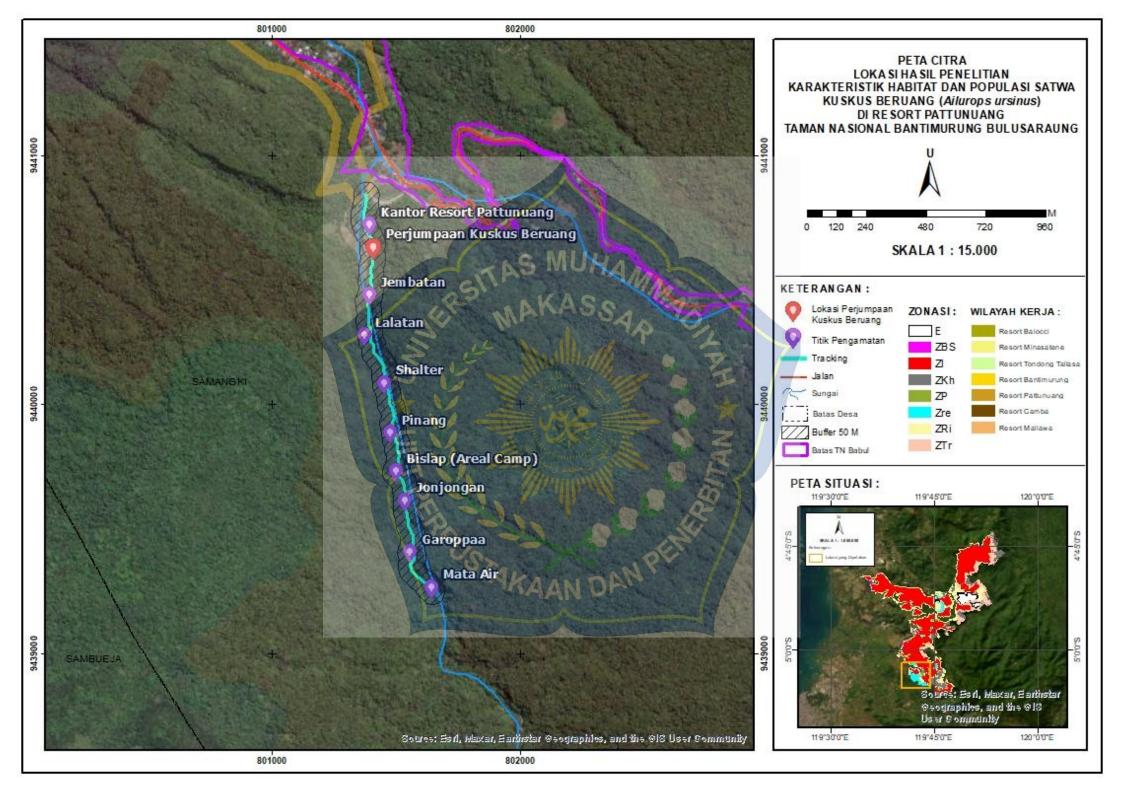
Ketinggian (mdpl)	No Plot	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Kelil <mark>i</mark> ng (Cm)	Diameter (Cm)
	1	STAKA	AN DAN PEN	7-/	-
185	2	Bungor	Lagerstroemis speciosa	3	0.96
	3	Bungor Mangga Bitti	Lagerstroemis speciosa Mangifera Sp Vitex cofassus	4 3 3	1.27 0.96 0.96

Lampiran 6. Jenis Satwa Liar Yang Dijumpai

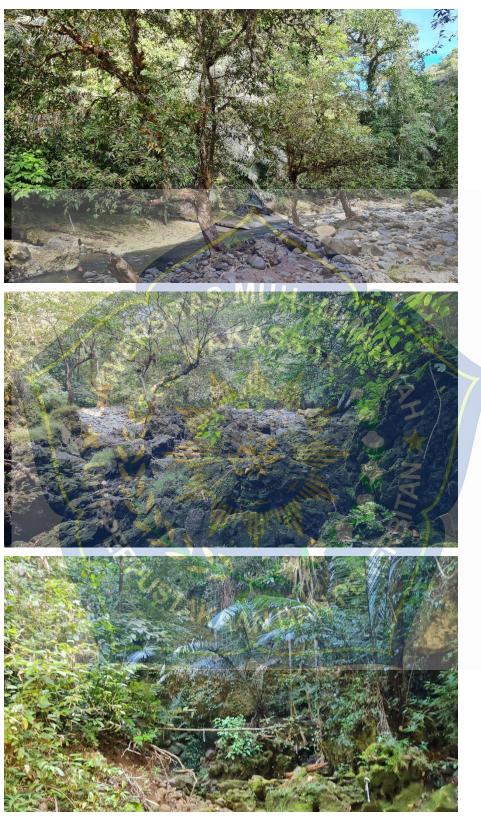
Nama Lokal	Nama Ilmiah	Langsung	Tidak Langsung
Moyet Hitam Sulawesi	Macaca maura	Langsung	
Tarsius	Tarsius fuscus		Suara
Cekakak Sungai	Halcyon cholaris		Suara
Cibeng	Dicrurus montanus	Langsung	Suara
Kacamata Makassar	Zosterops anomalus	Langsung	Suara
Soa-soa	Hydrosaurus amboinensis	Langsung	







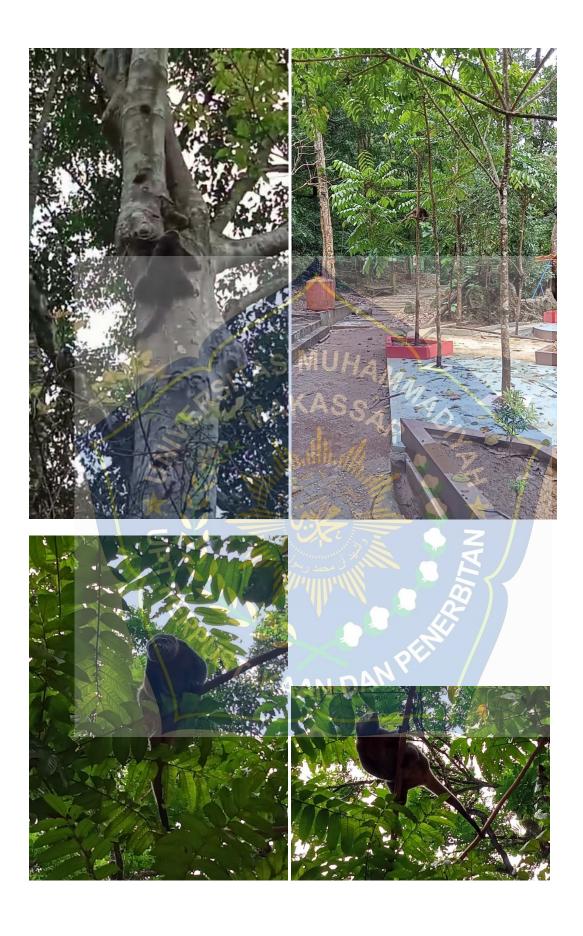
Lampiran 8. Dokumentasi











RIWAYAT HIDUP



Muasril, lahir di Ujung Pandang pada hari Jumat Tanggal 23 April 1993, penulis adalah anak kelima dari enam bersaudara dari ayah Akhmad Sumang dan Nurung. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SDN PAI pada tahun 2006. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan

pendidikan di MTs Negeri 2 Biringkanaya dan lulus pada tahun 2009, kemudian di tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMK Kehutanan Negeri Makassar dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis kerja sebagai tenaga bakti rimbawan di KPHL Malili selama 6 bulan dan kemudian terangkat menjadi Aparatur Sipil Negara (ASN) pada tahun 2014 sebagai fungsional Pengendali Ekosistem Hutan (PEH) di kantor Balai Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi tepatnya di Universitas Muhammadiyah Makassar (UNISMUH) Fakultas Pertanian Jurusan Kehutanan.