

Aktivitas Harian Kuskus Genus *Phalanger* Di Hutan Negeri Saparua, Kecamatan Saparua, Kabupaten Maluku Tengah

Edwin Muskita^{1*}, Mechiavel Moniharapon², Adrien Jems Akiles Unitly³, Veince Benjamin Silahooy⁴, La Eddy⁵

^{1*,2,4,5} Program Studi Biologi, Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam Universitas Pattimura, Ambon

³ Program Studi Sains Biomedis, Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam Universitas Pattimura, Ambon

^{1*} Corresponding Author e-mail: edwinmuskita@gmail.com

Abstrak

Kuskus merupakan salah satu dari jenis mamalia berkantung yang persebarannya sampai di Maluku. Penelitian ini bertujuan untuk melihat aktivitas harian pada kuskus genus *phalanger* di hutan negeri saparua, kecamatan saparua, kabupaten maluku tengah. Penelitian ini di lakukan di Negeri Saparua, Kecamatan Saparua, Kabupaten Maluku Tengah menggunakan teknik *focal animal sampling* digunakan sebagai prosedur pengamatan perilaku harian kuskus. *Focal animal sampling* adalah pengamatan yang difokuskan pada satu individu dalam satu waktu tertentu. Pengamatan di lakukan sebanyak 3 kali pengulangan yang di lakukan sebanyak 2 kali per hari yaitu pada pagi dan malam hari, dengan lama waktu pengambilan data 60 menit (1 jam) dengan interval 1 menit setiap pengambilan *data sheet*. Variabel yang di amati adalah perilaku makan (*feeding*), istirahat (*resting*), berpindah tempat (*moving*), dan membersihkan diri (*grooming*). Data yang di peroleh pada hasil pengamatan ditabulasi selanjutnya disajikan secara deskriptif dan etogram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-ran presentasi perilaku makan kuskus *phalanger* pada pagi hari yaitu sebesar 16,3 menit (25,05%), dan pada malam hari sebesar 30 menit (49,96%), waktu istirahat kuskus *phalanger* pada pagi hari sebesar 30,37 menit (26,05%), dan pada malam hari sebesar 6 menit (8,22%), waktu berjalan (*moving*) kuskus *phalanger* pada pagi hari 8,43 menit (14,05%), dan malam hari yaitu 10,33 menit (17,18%), dan untuk presentasi waktu membersihkan diri (*Grooming*) terjadi pada pagi dan malam hari dengan presentasi yang sama yaitu 3,33 menit (5,33%). Didapati bahwa perilaku harian kuskus *phalanger* dominan terjadi pada malam hari.

Kata kunci: Genus *Phalanger*, Kuskus, Maluku Tengah, Saparua

Received: 29 Juli 2023

Accepted: 1 September 2023

©2023 Edwin Muskita, Mechiavel Moniharapon, Adrien Jems Akiles Unitly, Veince Benjamin Silahooy, La Eddy

A. PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu Negara yang kaya akan flora dan faunanya. Salah satu fauna yang di miliki Indonesia dan menjadi endemik yaitu Kuskus. Kuskus merupakan satwa australis yang persebarannya terbatas di Indonesia bagian timur (Sulawesi, Maluku, Papua), Australia dan Papua New Guinea. Sinery (2006) menyatakan bahwa kuskus kelas Phalangeridae dibedakan dalam dua marga (genus) yaitu: marga *Spilocuscus* dan marga *Phalange*. Kuskus adalah hewan diurnal, sehingga seluruh aktivitasnya kebanyakan dilakukan pada siang hari (Kinnaird, 1997 dalam Darenoh *et al.*, 2019). Kuskus jenis Marsupialia yang tergolong dalam family *Phalageridae* dan merupakan famili dengan penyebaran cukup luas di antara jenis marsupialia lainnya.

Kuskus adalah fauna marsupial dari Australia yang termasuk ke dalam keluarga Phalangeridae (Tamalene *et al.*, 2019) dan tergolong sebagai fauna langka endemik dengan persebaran terbatas pada bagian timur Indonesia termasuk Maluku (Pakaenoni dan Bay, 2022). Negeri saparua merupakan salah satu desa yang berada di kecamatan saparua

kabupaten maluku tengah yang memiliki jenis kuskus phalanger dan memiliki daerah *home range* pada bagian hutan pantai dari 0 meter sampai 1200 meter dpl. Kuskus biasanya berada pada suatu daerah karena terdapat makanan yang dapat dikonsumsi. Kuskus mengkonsumsi jenis buah *Ficus* sp, *Pipturus* sp., *Pandanus* sp. dan juga jenis herba *Oernathe* dan *Rungta*.

Selain banyaknya perburuan untuk dikonsumsi, pengambilan rambut bahkan dijual di pasar gelap juga turut andil sebagai penyebab status konservasi kuskus. Secara hukum sebagian besar hewan ini telah dilindungi, hal ini tercantum dalam Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) tergolong dalam Appendices II (CITES, 2017), serta oleh International Union for Conservation of Nature (IUCN) dikategorikan Least Concern (IUCN 2016). Kuskus di Indonesia telah dilindungi melalui Peraturan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia sesuai dengan surat Nomor No.P.92/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2018 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Saat ini, upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan populasi kuskus dari ancaman kepunahan adalah dengan melakukan pelestarian *ex situ*, rehabilitasi (Darenoh *et al.*, 2019), pengupayaan hutan lindung (Sinery dan Burwos, 2019), serta penyediaan perlindungan dan pelestarian alam (Fandy *et al.*, 2019).

Berdasarkan uraian diatas serta masih kurangnya penelitian tentang perilaku harian pada hewan mamalia khususnya Kuskus jenis *Phalanger*, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang aktivitas harian pada Kuskus Genus *Phalanger* di hutan Negeri Saparua, Kecamatan Saparua, Kabupaten Maluku Tengah.

B. METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Negeri Saparua, Kecamatan Saparua, Kabupaten Maluku Tengah. Penelitian ini menggunakan beberapa ekor kuskus yang teramati sebagai materi penelitian dan menggunakan metode observasi yang mengharuskan pengamatan langsung di lokasi penelitian di mana materi penelitian berada, dalam melakukan penelitian ini, telah dilakukan studi pendahuluan sebelum melakukan pengambilan data.

Prosedur penelitian

Teknik *focal animal sampling* digunakan sebagai prosedur pengamatan perilaku harian kuskus. *Focal animal sampling* adalah pengamatan yang difokuskan pada satu individu dalam satu waktu tertentu (Martin dan Bateson, 1993 dalam Farida *et al.*, 2010). Pengamatan dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan yang dilakukan sebanyak 2 kali per hari yaitu pada pagi dan malam hari, dengan lama waktu pengambilan data 60 menit (1 jam) dengan interval 1 menit setiap pengambilan *data sheet*.

Alat dan Bahan

1. Alat yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, senter, alat tangkap kuskus, parang, alat tulis menulis, rol meter dan timbangan.
2. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuskus, kantung plastik dan chloroform

- untuk pembiusan.
3. Binocular, digunakan untuk membantu mengamati perilaku harian kuskus phalanger.
 4. Kronometer, digunakan untuk menentukan waktu dan mengetahui lamanya waktu pengamatan perilaku kuskus phalanger dalam tiap menit pengamatan.
 5. Kamera digital, digunakan untuk dokumentasi kegiatan pengamatan, dokumentasi dan merekam aktifitas yang dilakukan oleh kuskus *Phalanger*.
 6. *Global Position System* (GPS), digunakan untuk mengambil titik koordinat posisi kehadiran kuskus phalanger.
 7. Parang, digunakan untuk membuka jalur/jalan untuk pengamatan.
 8. Buku catatan dan alat tulis menulis, digunakan untuk mencatat segala informasi yang diperoleh di lapangan.
 9. Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuskus phalanger.

Variabel Penelitian

Variabel yang di amati adalah :

1. Perilaku makan (*feeding*) :
Bentuk perilaku yang dilakukan kuskus yang berkaitan dengan kegiatan mencari, mengambil, memilih, mengunyah, dan memasukkan bahan makanan ke dalam perut.
2. Perilaku istirahat (*resting*)
Bentuk perilaku yang termasuk dalam perilaku istirahat (*resting*) adalah saat kuskus berdiam diri di tempat, istirahat, dan tidak melakukan perilaku apapun.
3. Perilaku berpindah tempat (*moving*)
Bentuk perilaku yang berkaitan dengan bergerak atau berpindah tempat. lokasi yang digunakan untuk berperilaku (jenis pohon tempat berperilaku dan ketinggian individu dari lantai hutan).
4. Perilaku membersihkan diri (*grooming*)
Yang termasuk dalam kategori perilaku merawat diri (*grooming*) adalah semua perilaku yang berkaitan dengan menelisik bulu, mengeluarkan kotoran dari tubuh, dan merawat diri.

Analisis Data

Data yang di peroleh pada hasil pengamatan ditabulasi selanjutnya disajikan secara deskriptif dan etogram dengan penguraian sebagai berikut:

1. Deskriptif, yaitu penguraian penjelasan mengenai gambaran umum hasil pengamatan secara langsung berdasarkan tabulasi data yang di peroleh dari pengambilan data. Penjelasan dalam penelitian ini akan meliputi tingkah laku berdasarkan variabel penelitian sehingga dapat menjadi para meter pada masing- masing variabel. Pembahasan secara deskriptif akan di lakukan dalam melihat hasil tabulasi data mengenai presentasi perilaku yang menggunakan rumus:

$$\frac{\text{jumlah total satu perilaku}}{\text{jumlah total keseluruhan perilaku}} \times 100 \% \text{ (Altman, 1974)}$$

2. Etogram, yaitu penggambaran hubungan antara variabel yang diamati agar dapat menyimpulkan seluruh analisis deskriptif yang di dapatkan dari seluruh hasil pengamatan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

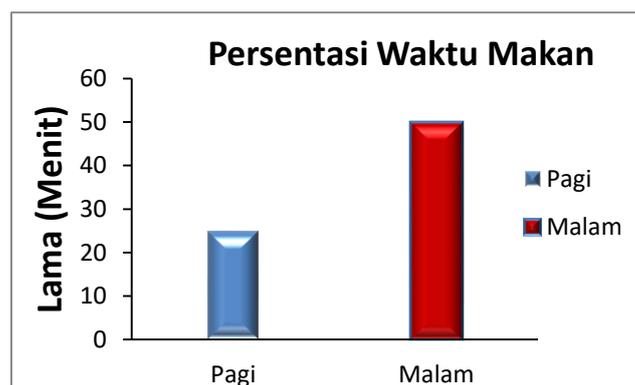
Kuskus yang ditemukan di negeri saparua adalah *genus phalanger* yang keberadaannya dapat di lihat pohon yang cukup tinggi ± 10 m seperti pohon kenikir (*cosmos caudatus* Kunth), namun dapat juga dijumpai pada pohon yang tidak terlalu tinggi yang merupakan pohon makannya seperti jambu biji (*Psidium guajava*) (Gambar 1).



Gambar 1. Kuskus *phalanger* di negeri Saparua

1. Perilaku Makan (*Feeding*)

Perilaku makan kuskus *phalanger* merupakan faktor utama yang membuat kuskus *phalanger* sering melakukan perpindahan tempat atau bergerak. Perilaku makan kuskus *phalanger* akan selalu diikuti dengan perpindahan tempat dalam satu pohon atau ke pohon lainnya karena kuskus *phalanger* selalu memilih makanan yang akan dimakan. Rataan presentasi perilaku makan kuskus *phalanger* dapat dilihat pada gambar 2.



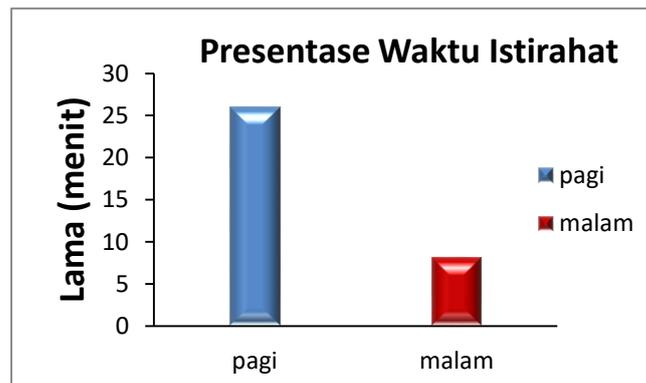
Gambar 2. Rataan Persentasi Waktu Makan (*feeding*)

Rataan presentasi perilaku makan kuskus *phalanger* pada pagi hari sebesar 16,3 menit (25,05%), dan pada malam hari sebesar 30 menit (49,96%). Dari hasil penelitian didapati bahwa tingkah laku makan kuskus *phalanger* tertinggi terjadi pada malam hari.

Perilaku makan yang di dominasi pada malam hari dimungkinkan karena kuskus *phalanger* merupakan hewan nokturnal yang melakukan aktivitas di malam hari. Bagian tubuh kuskus *phalanger* yang menjadi indikator awal untuk melihat perilaku makannya yaitu pada tangan dan hidungnya. Kuskus *phalanger* akan memilih makanan dengan cara memegang makanan dengan tangan dan mencium makanan tersebut dalam proses untuk memilih makanan. Hal tersebut di duga dilakukan untuk mengetahui apakah daun atau buah tersebut sudah bisa di makan atau belum, sehingga ketika dirasa untuk dapat dimakan, kuskus *phalanger* akan langsung memakannya.

2. Perilaku Istirahat (*Resting*)

Waktu istirahat kuskus *phalanger* dapat terjadi pada pagi hari dan malam hari selama penelitian. Adapun tidak terlihat adanya waktu istirahat pada siang hari karena tidak ditemukan kuskus di siang hari. Hal ini dapat terjadi diduga karena adanya aktivitas berburu yang cukup tinggi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa aktivitas istirahat kuskus *phalanger* sangat tinggi di pagi hari. Persentasi perilaku istirahat kuskus *phalanger* dapat dilihat pada gambar 2.



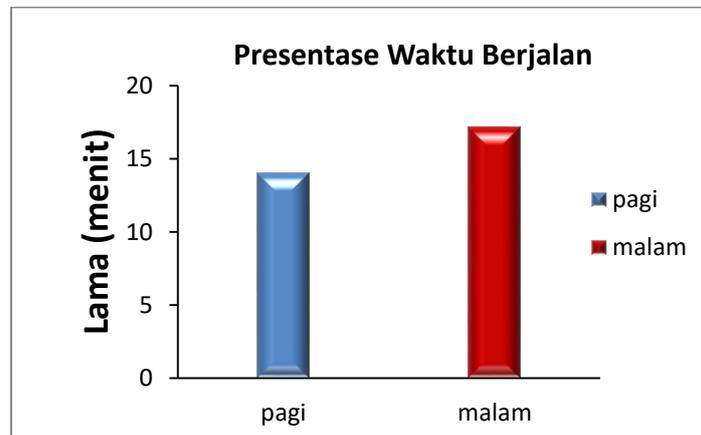
Gambar 3. Rataan Presentasi Waktu Istirahat (*resting*)

Rataan presentasi waktu istirahat kuskus *phalanger* pada pagi hari sebesar 30,37 menit (26,05%), dan pada malam hari sebesar 6 menit (8,22%). Perilaku istirahat kuskus *phalanger* biasanya dilakukan setelah makan. Dimana ketika melakukan istirahat kuskus *phalanger* berdiam diri dan terkadang sambil menggerak-gerakan ekornya.

3. Perilaku Berjalan (*Moving*)

Perilaku berjalan kuskus *phalanger* biasanya dilakukan saat akan berpindah dari pohon yang satu ke pohon yang lain. Tingkah laku berjalan kuskus *phalanger* dilakukan dengan cara menggunakan kedua tangan dan kaki serta ekornya. Ekor kuskus *phalanger* paling sering digunakan untuk menjaga keseimbangan atau menggantung. Tangan dan kaki kuskus *phalanger* digunakan untuk berpindah tempat dengan cara berjalan atau berpegangan pada dahan yang lainnya (saat berpindah pohon). Rataan presentasi waktu berjalan kuskus *phalanger* dapat dilihat pada gambar 4. Dari hasil pengamatan didapati bahwa perilaku berjalan kuskus *phalanger* pada pagi hari lebih rendah yaitu 8,43 menit (14,05%), dibandingkan dengan malam hari yaitu 10,33 menit (17,18%). Biasanya kuskus *phalanger* akan berjalan berpindah tempat untuk mencari makanan, sehingga sering mencari pohon yang

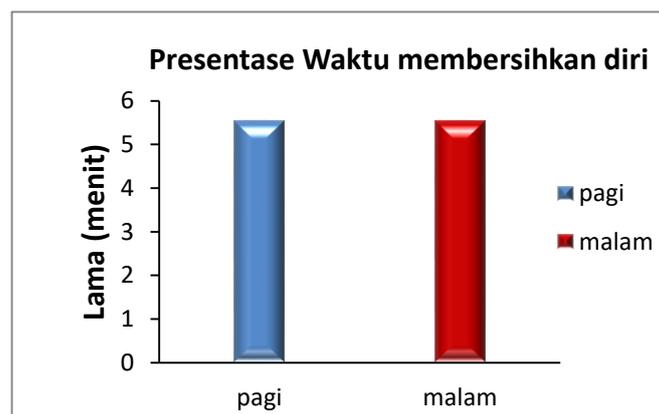
menyediakan makanan. Faktor lain yang membuat kuskus *phalanger* melakukan perilaku berjalan adalah untuk mencari tempat beristirahat. Kuskus melakukan perilaku berjalan dengan menggunakan kedua kaki dan tangannya serta ekornya. Ekor kuskus *phalanger* dipakai ketika kuskus *phalanger* berjalan dan akan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



Gambar 4. Rataan Presentasi Waktu Berjalan (*moving*)

4. Perilaku Membersihkan Diri (*Grooming*)

Perilaku membersihkan diri (*Grooming*) merupakan cara spontan yang dilakukan dengan interval waktu 2-3 menit. Kuskus *phalanger* membersihkan dirinya ketika merasa tidak nyaman atau adanya kotoran pada tubuhnya. Perilaku ini terjadi pada pagi dan malam hari dengan presentasi yang sama yaitu 3,33 menit (5,33%). Rataan presentasi waktu membersihkan diri (*Grooming*) dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Rataan Presentasi Waktu Membersihkan Diri

Perilaku membersihkan diri pada kuskus *phalanger* biasanya dilakukan untuk diri sendiri (*autogrooming*). *Autogrooming* dilakukan dengan cara kuskus *phalanger* membersihkan diri dengan cara menggaruk menggunakan tangan, kaki atau membersihkan tubuh dengan mulut dan ekor digunakan untuk bertahan pada pohon.

Pembahasan

1. Perilaku Makan (*Feeding*)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui Kuskus *phalanger* yang ditemukan di negeri saparua memiliki kebiasaan hidup di atas pohon yang paling tinggi. Keberdaannya di pohon yang rendah karena melakukan pencarian makanan berupa buah dan daun karena kuskus merupakan hewan pemakan buah (frugivorous) dan pemakan daun (folivorous) (Gobai *et al.*, 2020). Kuskus tergolong satwa marsupial herbivoral yang memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan makanan, sehingga selalu berpindah-pindah karena mencari sumber makanan dan menghindari dari predator yang salah satunya adalah manusia yang memburu kuskus *phalanger* ini untuk dimakan. Talumepa *et al.* (2016), menambahkan bahwa ketersediaan pakan akan berpengaruh terhadap perilaku makan kuskus untuk mencari makan.

2. Perilaku Istirahat (*Resting*)

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa waktu istirahat kuskus *phalanger* dominan pada pagi hari sedangkan pada siang hari tidak ditemukannya kuskus pada daerah jelajah (*home range*) sehingga di duga kuskus beristirahat pada siang hari. Kuskus *phalanger* beristirahat dengan cara bergelantungan menggunakan ekor dengan melilitkan ekor pada dahan pohon. Teramati selama penelitian bahwa waktu berdiam diri/istirahat oleh kuskus dilakukan setelah perilaku mencerna makanan. Hal ini terjadi karena jenis pakan yang dimakan oleh kuskus *Phalanger* pada lokasi penelitian adalah jenis pakan yang membutuhkan waktu lama untuk dicerna sehingga berpengaruh pada lamanya perilaku istirahat kuskus *Phalanger* untuk dapat mencerna makanan tersebut. Kuskus *Phalanger* juga merupakan hewan nokturnal yang memiliki hampir semua aktivitas hariannya di malam hari dan menghabiskan waktu istirahatnya untuk tidur pada siang hari pada pepohonan yang rimbun (Gobai *et al.*, 2020).

3. Perilaku Berjalan (*Moving*)

Kuskus *phalanger* biasanya berjalan dengan berpindah-pindah tempat dari satu dahan ke dahan lain dalam satu pohon dan dari pohon ke pohon lainnya. Hal ini dikuatkan oleh Talumepa *et al.*, (2016) yang menyatakan bahwa kuskus selalu melakukan perpindahan dalam mencari makanan dalam satu pohon dan dari pohon yang satu ke pohon lainnya. Selain itu, kuskus berpindah tempat untuk mencari tempat untuk beristirahat. Selain tangan dan kaki yang digunakan untuk berpindah tempat, kuskus *phalanger* juga menggunakan ekor untuk melilit bagian pohon untuk melakukan perpindahannya.

4. Perilaku Membersihkan Diri (*Grooming*)

Perilaku membersihkan diri (*Grooming*) merupakan cara spontan yang di lakukan kuskus *genus phalanger* untuk membersihkan tubuh dari kotoran maupun air hujan yang berada pada bagian tubuhnya. *Grooming* yang dilakukan adalah *autogrooming* dilakukan dengan cara kuskus *phalanger* membersihkan diri dengan cara menggaruk menggunakan tangan, kaki atau membersihkan tubuh dengan mulut. Hal ini dikuatkan oleh Talumepa *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa kuskus beruang melakukan aktivitas grooming dengan menggaruk menggunakan tangan, kaki atau membersihkan tubuh dengan mulutnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata presentasi perilaku makan kuskus *phalanger* pada pagi hari yaitu sebesar 16,3 menit (25,05%), dan pada malam hari sebesar 30 menit (49,96%), waktu istirahat kuskus *phalanger* pada pagi hari sebesar 30,37 menit (26,05%), dan pada malam hari sebesar 6 menit (8,22%), waktu berjalan (*moving*) kuskus *phalanger* pada pagi hari 8,43 menit (14,05%), dan malam hari yaitu 10,33 menit (17,18%), dan untuk presentasi waktu membersihkan diri (*Grooming*) terjadi pada pagi dan malam hari dengan presentasi yang sama yaitu 3,33 menit (5,33%).
2. Dari hasil penelitian didapati bahwa perilaku harian kuskus *phalanger* dominan terjadi pada malam hari.

Saran

Perlu dilakukan pelestarian terhadap sumber pakan kuskus genus *phalanger* karena sumber makanan sangat berkaitan dengan perilaku harian kuskus.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Darenoh C., Queijoe E. D., Butarbutar R. 2019. Aktivitas Diurnal Kuskus Beruang Betina (*Ailurops ursinus*) di Pusat Penyelamatan Satwa Tasikoki Minahasa Utara. *Jurnal Bios Logos*. 9(1):8-14
- Fandy, P., Tasirin, J. S., & Pollo, H. N. 2019. Kelimpahan Jenis Satwa Liar dengan Menggunakan Kamera Jebakan di Cagar Alam Gunung Ambang. *Jurnal Cocos*, 11(4), 1-10.
- Farida H., Farajallah D. P., Tjitrosoedirdjo S. D. 2010. Aktivitas Makan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Bumi Perkemahan Pramuka, Cibubur, Jakarta. *Biota*. 15(1):24-30
- Gobai M., Simanjuntak M. Ch., Degei A. 2020. Pola Perburuan Kuskus (Phalangeridae) Oleh Masyarakat Desa Ayombai Di Pulau Moor Distrik Kepulauan Moora Kabupaten Nabire. *Para-para*. 1(1):45-54
- Handayani, S. K., Kunda, R. M. 2019. Identifikasi Jenis-jenis Tumbuhan sebagai Pakan Kuskus (Phalangeridae) Asal Maluku di Taman Nasional Manusela Bagian Utara Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi*. 20(1):9-19.
- Pakaenoni G., Bay M. M. 2022. Jenis Kuskus Di Cagar Alam Gunung Fafinesu Kabupaten Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur. *SAINTEKBU: Jurnal Sains dan Teknologi*. 14(1):1-8
- Sinery A. S. 2006. Jenis Kuskus di Taman Wisata Gunung Meja Kabupaten Manokwari, Irian Jaya Barat. *Biodiversitas*. 7(2): 175-180
- Talumepa P. A. A., Wungow R. S. H., Poli Z., Rimbing S. C. 2016. Tingkah laku harian kuskus beruang (*Ailurops ursinus*) di Cagar Alam Tangkoko Batu Angus. *Jurnal Zootek*. 36(1):174 – 183
- Tamalene M. N., Payama B. L., Rahwani, Hasan S. 2019. Kepadatan Kuskus Genus *Phalanger* dan Identifikasi Tumbuhan Pakannya di Pulau Obi. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 16(2):159-171