

**POLA PERGERAKAN DAN PEMETAAN SPASIAL
KUKANG JAWA (*Nycticebus javanicus* Geoffroy, 1812)
JANTAN DAN BETINA DI DESA CIPAGANTI, GARUT,
JAWA BARAT**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1 pada Program Studi Biologi



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Disusun oleh:
Halimah Asy Syahidah
16640028

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2386/Un.02/DST/PP.00.9/12/2021

Tugas Akhir dengan judul : POLA PERGERAKAN DAN PEMETAAN SPASIAL KUKANG JAWA
(*Nycticebus javanicus* Geoffroy, 1812) JANTAN DAN BETINA DI DESA
CIPAGANTI, GARUT, JAWA BARAT

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : HALIMAH ASY SYAHIDAH
Nomor Induk Mahasiswa : 16640028
Telah diujikan pada : Kamis, 16 Desember 2021
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Kenna Sidang

Andyan Pramudya Kurniawan, S.Si., M.Si.
SIGNED

Valid ID: 61e45ba2a844



Penguji I

Prof. Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 61e1aa09c326



Penguji II

Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si.
SIGNED

Valid ID: 61e9422cab190f



Yogyakarta, 16 Desember 2021

UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 61e545406f184

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Halimah Asy Syahidah

NIM : 16640028

Program Studi : Biologi


Menyatakan dengan sesungguhnya skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian penulis sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain kecuali pada bagian yang dirujuki sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 20 November 2021

Yang menyatakan,

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA


Halimah Asy Syahidah
NIM. 16640028

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Hallimah Asy Syahidah
NIM : 16640028
Judul Skripsi : POLA PERGERAKAN DAN PEMETAAN SPASIAL KUKANG JAWA (*Myctbebus javanicus* Goeffroy, 1812) JANTAN DAN BETINA DI DESA CIPAGANTI, GARUT, JAWA BARAT

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Biologi.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunagsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 02 Desember 2021

Pembimbing,

Ardyan Pramudya Kurniawan, M. Si
NIP. 19841203 201503 1 003

**POLA PERGERAKAN DAN PEMETAAN SPASIAL KUKANG JAWA
(*Nycticebus javanicus* Geoffroy, 1812) JANTAN DAN BETINA DI DESA
CIPAGANTI, GARUT, JAWA BARAT**

Halimah Asy Syahidah
16640028

ABSTRAK

Kukang jawa (*Nycticebus javanicus*) merupakan primata endemik Pulau Jawa yang terancam punah, dikarenakan adanya fragmentasi pada habitat alaminya. Fenomena tersebut menyebabkan populasi kukang jawa dapat ditemukan pada habitat terfragmentasi seperti perkebunan masyarakat. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pergerakan, jarak dan kecepatan pergerakan, pola pergerakan dan pemetaan spasial yang dimiliki kukang jawa jantan dan betina dengan habitat perkebunan masyarakat. Metode yang digunakan yaitu *focal animal sampling* dengan teknik *instantaneous sampling*. Berdasarkan penelitian ini, kukang jawa jantan dan betina memiliki frekuensi pergerakan *exploring* yang lebih tinggi dibandingkan perilaku makan, *traveling*, istirahat dan tidur. Jarak pergerakan yang dimiliki kukang jawa jantan memiliki rata-rata yang lebih tinggi ($310,85 \pm 199,37$ m) dibandingkan individu betina ($244,29 \pm 137,77$ m). Rata-rata kecepatan pergerakan kukang jawa jantan juga memiliki nilai yang lebih tinggi yaitu $45,64 \pm 23,59$ m/jam, sedangkan pada individu betina hanya $44,15 \pm 20,60$ m/jam. Pola pergerakan kukang jawa jantan dan betina selama pengamatan memiliki pola yang berbeda-beda. Pemetaan spasial kukang jawa menunjukkan penggunaan wilayah yang terpisah-pisah akibat tipe habitat yang terfragmentasi dan distribusi vegetasi sebagai pohon pakan dan tidur. Pergerakan *exploring* dan *traveling* memiliki postur pergerakan yang sama, perbedaan terletak pada kecepatan dan tujuan pergerakan dilakukan. Secara statistik jarak dan kecepatan kukang jawa jantan dan betina tidak memiliki perbedaan signifikan. Kukang jawa jantan dan betina menggunakan kembali jalur, vegetasi untuk pakan dan tidur dengan mengandalkan daya ingat dan kemampuan olfaktorinya. Penggunaan wilayah pada pemetaan spasial untuk perilaku makan memiliki presentase tertinggi, selanjutnya untuk perilaku tidur. Wilayah untuk perilaku makan dan tidur memiliki presentase wilayah paling rendah.

Kata kunci: *Nycticebus javanicus*, pemetaan spasial, pergerakan

HALAMAN MOTTO

“Goodbyes are only for those who love with their eyes. Because for those who love with heart and soul there is no such thing as separation... Death has nothing to do with going away. The sun sets. The moon sets. But they are not gone”

Rumi

“Dimanapun kamu berada, shalat lima waktu dan bacalah Al-Quran, karena kami (sebagai orang tua) tidak bisa selalu menemani dan mendengar ceritamu. Tapi Allah akan selalu ada menemani dan bahkan mendengarkan keluh kesahmu”

My Mom and My Dad



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan hamdalah “Alhamdulillah”, maka tugas akhir ini penulis persembahkan untuk:

Kedua orang tua:

Bapak Ahmad Ilyas dan Ibu Siti Badriah

Guru, sahabat dan orang-orang yang memberikan warna pada hidup penulis

Almamater Program Studi UIN Sunan Kalijaga

Seluruh civitas akademik, peneliti dan para konservator Indonesia, terutama di bidang primata



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“POLA PERGERAKAN DAN PEMETAAN SPASIAL KUKANG JAWA (*Nycticebus javanicus* Geoffroy, 1812) JANTAN DAN BETINA DI DESA CIPAGANTI, GARUT, JAWA BARAT“** dengan baik. Semoga skripsi ini dapat menambah informasi terkait kukang jawa sebagai salah satu primata endemik Pulau Jawa yang terancam punah.

Penelitian ini tentunya dapat teraksana dengan baik, tentu tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan rasa hormat penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Najda Rifqiyati, S.Si., M.Si. selaku Kepala Program Studi Biologi Universitas Islam Negeri UIN Sunan Kalijaga.
3. Dosen-dosen serta staff laboratorium Program Studi Biologi Universitas Islam Negeri UIN Sunan Kalijaga.
4. Bapak Ardyan Pramudya Kurniawan, S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang telah memberikan masukan, arahan dan kritik selama penulisan skripsi.

5. Ibu Dr. Arifah Khusnuryani, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang telah memberikan bantuan dalam bidang akademik.
6. Prof. Anna Nekaris selaku direktur *Little Fireface Project* yang telah memberikan kesempatan dan memfasilitasi penulis dalam melakukan penelitian.
7. Team *Little Fireface Project*, Katey, Ka Tungga, Bang Nabil, Ka Maul, Zain, Ka Nabilla, Hasna, Ka Laila, Azmi, Ka Wika, Bang Rahmat, Bang Yiyi dan Bang Andri atas kekeluargaan, kerja sama, support dan bantuan dalam proses pengambilan data penelitian.
8. Kedua orang tua, kakak serta adik penulis yang selalu memberikan dukungan secara moral dan materil kepada penulis hingga terselesaikannya skripsi.
9. Ka Esther, Bang Helmi dan Likin yang telah memberikan bantuan, ilmu serta pengalaman yang berharga.
10. Kawan-kawan Biologi 2016 yang telah memberikan motivasi dan dukungan selama kuliah di Program Studi Biologi Universitas Islam Negeri UIN Sunan Kalijaga.
11. Adella, Dian, Nida, Fitri, Soimah, Bela, Puspa, Febriyan, Ma'ad serta kawan-kawan di Biologi Pecinta Alam UIN Sunan Kalijaga (BIOLASKA) atas semua dukungan, ilmu, pengalaman serta kebersamaan selama ini.
12. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga saran dan kritik yang membangun diperlukan untuk memberikan hasil kepenulisan yang lebih baik. Penulis berharap penelitian ini

dapat bermanfaat dan memberikan kemajuan dalam pengetahuan terkait kukang jawa serta berkontribusi dalam konservasi kukang jawa di Indonesia.

Jakarta, Desember 2021

Halimah Asy Syahidah



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Klasifikasi dan Morfologi	6
B. Habitat	8
C. Habitat Kukang Jawa di Perkebunan Desa Cipaganti	12
D. Peranan	13
E. Perilaku dan pergerakan	14
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Alat dan Bahan	18
C. Prosedur Penelitian.....	20

D. Analisis Data	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Pergerakan Kukang Jawa Jantan dan Betina.....	24
B. Jarak dan Kecepatan Pergerakan Kukang Jawa	36
C. Pola Pergerakan Kukang Jawa Jantan dan Betina.....	39
D. Pemetaan Spasial Kukang Jawa	43
E. Parameter Lingkungan	54
BAB V PENUTUP.....	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	62



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Identifikasi kukang jantan dan betina yang dipasangkan radio collar di <i>Little Fireface Project</i>	19
Tabel 2. Rata-rata jarak dan kecepatan pergerakan kukang jawa jantan dan betina ..	36
Tabel 3. Wilayah jelajah oleh kukang jawa jantan dan betina di Desa Cipaganti.....	45
Tabel 4. Rata-rata suhu dan kelembaban udara selama waktu pengamatan kukang jawa.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kukang jawa atau <i>Nycticebus javanicus</i> (Sumber: dokumentasi tim <i>Little Fireface Project</i>).....	6
Gambar 2. Peta Desa Cipaganti sebagai lokasi penelitian	18
Gambar 3. Ilustrasi kuadran pada wilayah jelajah kukang jawa	22
Gambar 4. Perilaku harian kukang jawa jantan dan betina	25
Gambar 5. Penggunaan koridor pada kukang jawa jantan dan betina untuk pergerakan exploring	30
Gambar 6. Penggunaan koridor pada kukang jawa jantan dan betina untuk pergerakan traveling	34
Gambar 7. Rata-rata jarak pergerakan harian masing-masing individu kukang jawa jantan dan betina	37
Gambar 8. Pola pergerakan harian kukang jawa jantan dan betina.....	40
Gambar 9. Wilayah jelajah kukang jawa jantan dan betina	44
Gambar 10. Pemetaan spasial Kukang Jawa Jantan dan Betina.....	47
Gambar 11. Penggunaan vegetasi sebagai sumber pakan	49
Gambar 12. Penggunaan vegetasi sebagai pohon tidur	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, baik dari jenis tumbuhan maupun hewan. Primata adalah salah satu ordo hewan yang ada di Indonesia, terdapat 62 jenis primata dan 29 diantaranya merupakan primata endemik (Maharadatunkamsi *et al.*, 2020). Kukang jawa atau *Nycticebus javanicus* merupakan salah satu primata endemik Pulau Jawa, namun kukang jawa termasuk ke dalam 25 primata yang terancam punah di dunia (Rode-Margono *et al.*, 2014; Schwitzer *et al.*, 2015).

Menurut IUCN (2013), status konservasi kukang jawa termasuk kategori genting atau *critical endangered*. Hal ini diperkuat dengan tercantumnya kukang jawa pada *Conservation on International Trade in Endangered Species of Wild Life* (CITES) dalam kategori Appendix 1 (Sodik *et al.*, 2019). Populasi kukang jawa mengalami keterancaman akibat adanya perburuan dan perdagangan ilegal. Beberapa habitat kukang jawa juga mengalami kerusakan karena aktivitas manusia seperti deforestasi, penyeragaman tanaman dan alih fungsi lahan (Wirdatei *et al.*, 2010; Widiana *et al.*, 2013; Wanda dan Masyur, 2017; Sodik *et al.*, 2019). Menurut Schwitzer (2015), hutan alam telah mengalami fragmentasi sejak akhir abad sembilan belas sampai dua puluh, terutama bagian Pulau Jawa bagian barat dan tengah. Selain itu, hilangnya habitat alami kukang jawa secara

berkala akan menyebabkan kesediaan habitat yang cocok bagi kukang jawa berkurang (Thorn *et al.*, 2009 dalam Sodik *et al.*, 2019). Berkurangnya habitat alami pada kukang jawa dapat mempengaruhi perilaku dan kelimpahan populasi primata tersebut (Nekaris dan Nijman (2007) dalam Sodik, 2019). Perubahan yang terjadi pada habitat alami kukang jawa menjadi habitat fragmentasi, menyebabkan kukang jawa melakukan adaptasi. Sehingga saat ini beberapa populasi kukang jawa dapat ditemukan di wilayah perkebunan masyarakat. Salah satu habitat kukang jawa yang terletak di Desa Cipaganti, Garut.

Habitat kukang jawa di perkebunan Desa Cipaganti merupakan salah satu habitat yang berada di luar kawasan konservasi. Namun habitat tersebut telah mengalami fragmentasi akibat adanya perkebunan sehingga memiliki variasi vegetasi yang sedikit. Vegetasi atau tumbuhan yang dapat ditemukan pada habitat ini berupa jenis-jenis bambu, tanaman penghasil kayu dan tanaman sayur dan buah-buahan yang ditanam oleh masyarakat (Wirdatei, 2012). Berbagai vegetasi ini digunakan kukang jawa sebagai penyedia sumber pakan, tempat untuk beristirahat atau tidur serta sebagai koridor untuk melakukan pergerakan berpindah tempat dan mencari atau mengonsumsi sumber pakan (Wirdatei *et al.*, 2005; Nekaris *et al.*, 2014; Romdhoni *et al.*, 2018). Sumber pakan kukang jawa berupa getah, nektar, serangga, bunga dan buah (Wirdatei *et al.*, 2005; Nekaris *et al.*, 2014; Romdhoni *et al.*, 2018).

Pergerakan kukang jawa dalam melakukan aktivitas harian, seperti halnya mencari makan akan membentuk pola. Pola yang terbentuk dari pergerakan

kukang jawa ini dapat memberikan informasi terkait penggunaan habitat oleh kukang jawa pada wilayah jelajahnya. Selain itu dapat membantu dalam mengidentifikasi potensi kepunahan akibat alih fungsi lahan (Aladin, 2013). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui tentang pergerakan kukang jawa di Desa Cipaganti.

Menurut Harmansyah (2018) pergerakan kukang jawa menggunakan setiap koridor yang ada di lingkungannya dalam pergerakan harian, baik koridor alami berupa vegetasi maupun koridor buatan berupa selang air yang dipasang menggantung di wilayah perkebunan. Penelitian lainnya juga menunjukkan ketersediaan vegetasi pohon yang memiliki cabang yang banyak menjadi faktor penting dalam pergerakan kukang jawa (Fransson, 2018). Namun informasi pola pergerakan ini belum menjelaskan terkait penggunaan rute ketika mencari sumber pakan dengan berdasarkan rute atau koordinat dari sumber pakan yang dikonsumsi. Data tersebut akan menunjukkan penggunaan lahan oleh kukang jawa pada habitat tersebut sehingga dapat diketahui potensi kepunahan yang mungkin terjadi di masa depan.

Penelitian kukang jawa ini untuk mempelajari pola pergerakan kukang jawa ketika mengakses sumber pakan dan penggunaan ruang pada wilayah jelajah yang dimiliki. Hal ini untuk membantu konservasi kukang jawa, terutama pada habitat yang berada di luar kawasan konservasi. Karena populasi kukang jawa yang berada pada habitat tersebut lebih mudah mengalami keterancaman dibandingkan kukang jawa yang hidup di kawasan konservasi. Selain itu,

pemetaan spasial perlu dilakukan untuk melihat potensi habitat terfragmentasi dalam menyediakan kebutuhan bagi kukang jawa. Seperti wilayah yang dapat dijadikan tempat untuk beristirahat disiang hari dan mencari sumber pakan. Sehingga dapat mengidentifikasi potensi kepunahan yang mungkin terjadi pada populasi kukang jawa dengan habitat yang mengalami fragmentasi dan berada di luar kawasan konservasi.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pergerakan harian yang dilakukan kukang jawa?
2. Bagaimana jarak dan kecepatan pergerakan harian kukang jawa jantan dan betina?
3. Bagaimana pola pergerakan harian kukang jawa jantan dan betina?
4. Bagaimana pemetaan spasial untuk perilaku makan dan tidur yang dimiliki kukang jawa jantan dan betina?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pergerakan harian yang dilakukan kukang jawa.
2. Menganalisis jarak dan kecepatan pergerakan harian kukang jawa jantan dan betina.
3. Menganalisis pola pergerakan yang dimiliki kukang jawa jantan dan betina.
4. Menganalisis pemetaan spasial untuk perilaku makan dan tidur yang dimiliki kukang jawa jantan dan betina.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi terkait pergerakan dan ekologi kukang jawa dengan habitat terfragmentasi. Selain itu membantu upaya konservasi kukang jawa yang memiliki habitat diluar kawasan konservasi serta sebagai salah satu parameter dalam pengelolaan kukang jawa secara *in-situ*.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kukang jawa jantan dan betina memiliki frekuensi tertinggi untuk melakukan pergerakan *exploring* (Jantan= 104 kali; betina= 88 kali) dibandingkan *traveling* (Jantan= 54 kali; betina= 61 kali). Pergerakan *exploring* dilakukan dengan postur merangkak, bergelantung, memanjat ke atas dan ke bawah pada cabang dan batang vegetasi pohon. Pergerakan *traveling* memiliki postur yang sama dengan pergerakan *exploring*, perbedaan terdapat pada kecepatan dan tujuan pergerakan tersebut dilakukan.

Jarak pergerakan kukang jawa adalah $310,85 \pm 199,37$ m untuk individu jantan dan $244,29 \pm 137,77$ m untuk individu betina. Pergerakan kukang jawa jantan memiliki rata-rata kecepatan yaitu $45,64 \pm 23,59$ m/jam dan kukang jawa betina yaitu $44,15 \pm 20,60$ m/jam. Kukang jawa jantan dan betina tidak memiliki perbedaan signifikan pada rata-rata jarak dan kecepatan pergerakan yang dilakukan

Pergerakan kukang jawa jantan dan betina memiliki pola yang berbeda-beda selama pengamatan. Kukang jawa jantan dan betina menggunakan kembali jalur yang digunakan sebelumnya. Pergerakan kukang jawa untuk mencari sumber pakan yang berasal dari vegetasi dan kembali pada pohon tidurnya dilakukan dengan mengandalkan daya ingatnya terhadap keberadaan pohon

pakan dan pohon tidur. Selain itu, kukang jawa juga menggunakan kemampuan olfaktorinya untuk mencari sumber pakan.

Pemetaan spasial masing-masing kukang jawa memiliki penggunaan wilayah yang terpisah-pisah. Kukang jawa jantan dan betina teramati memiliki presentase penggunaan wilayah untuk perilaku makan yang lebih tinggi (jantan= 28,3% dan betina= 37,8%) dibandingkan untuk perilaku tidur (jantan=8,5% dan betina= 12,6%). Sedangkan wilayah yang digunakan untuk perilaku makan dan tidur memiliki presentase penggunaan terendah yaitu 5,7% untuk individu jantan dan 4,4% untuk individu betina.

B. Saran

Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari pemetaan spasial dan pola pergerakan yang dilakukan kukang jawa pada jangka pendek. Perlu dilakukan penelitian jangka panjang untuk mengetahui penggunaan wilayah jelajah kukang jawa di Desa Cipaganti sebagai habitat terfragmentasi. Sehingga dapat dilihat kemampuan perkebunan tersebut sebagai habitat kukang jawa dalam memenuhi kebutuhan hidup secara berkelanjutan. Selain itu, perlu dilakukannya penelitian pergerakan yang juga mencakup pergerakan pada kanopi sehingga dapat menambah informasi terkait jarak pergerakan secara akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aladin, S. B. (2013). Pola Pergerakan Harian Katak Pohon Jawa (*Rhacophorus Margaritifer*) dengan Menggunakan Metode Radio Tracking di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Ampeng, A., Md-Zain, B. M. (2012). Ranging Patterns of Critically Endangered Colobine, *Presbytis chrysomelas chrysomelas*. *The Scientific World Journal*. 1-7
- Angeliza, R. (2014). Perilaku Harian Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus* Geoffroy 1812) di Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) Jawa Barat. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Arismayanti, E. (2014). Daerah Jelajah dan Penggunaan Ruang Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*) di Taman Nasional Gunung Halimun Salak, Jawa Barat. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Basalamah, F., Achi, Z., Dewi, S., Devi, A., Susilowati, Agnes, A., *et al.* (2010). Status Populasi Satwa Primata di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan Taman Nasional Halimun Salak, Jawa Barat. *Jurnal Primatologi Indonesia*. 7 (2):55-59
- Birot, H., Campera, M., Imron, M. A., Nekarlis, K. A. I. (2019). Artificial canopy bridges improve connectivity in fragmented landscapes: The case of Javan slow lorises in an agroforest environment. *American Journal of Primatology*. 1-10
- Cabana, F., Dierenfeld, E., Wirdateti, Donati, G., Nekarlis, K. A. I. (2016). The Seasonal Feeding Ecology of The Javan Slow Loris (*Nycticebus javanicus*). *American Journal of Physical Anthropology*. 1-15
- Dahrudin, H. Wirdateti. (2008). Jenis Tumbuhan Pakan dan Tempat Bersarang Kukang (*Nycticebus coucang*) di Hutan Lindung Pegunungan Merratus, Kalimantan Selatan. *Zoo Indonesia*. 17(1):7-4
- Fransson, L. (2018). Fine Scale Habitat and Movement Patterns of Javan Slow Loris (*Nycticebus Javanicus*) in Cipaganti, West Java, Indonesia. [Thesis]. Sweden:Uppsala University
- Garber, P. A. (1989). Role of Spatial Memory in Primate Foraging Patterns: *Saguinus mystax* and *Saguinus fuscicollis*. *American Journal of Primatology*. 19:203-216

- Garber, P. A., Jelinek, P. E., (2006). Travel Patterns and Spatial Mapping in Nicaraguan Mantled Howler Monkeys (*Alouatta palliata*). *American Journal of Primatology*. 62(1):287-309
- Gregory, T., Carrasco-Rueda, F., Alonso, A., Kolowski, J., Deichmann, J. L., (2017). Natural Canopy Bridges Effectively Mitigate Tropical Forest Fragmentation for Arboreal Mammals. *Scientific reports*. 1-11
- Harmansyah, R. R. M. (2018). Perilaku Pergerakan dan Penggunaan Koridor oleh Kukang Jawa (*Nycticebus Javanicus*) di Talun Desa Cipaganti, Garut, Jawa Barat. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Hendrian, A., Yayan, H., Toto, S. (2019). Aktivitas Harian Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*) Pasca Habitiasi di Suaka Margasatwa Gunung Sawal Ciamis. *Journal uniku*. 1(1)37-44
- Iqbal, M. (2009). Pemilihan Lokasi Tidur (sleeping sites) Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*) yang Dilepasliarkan di Kawasan Hutan Gunung Salak Bogor, Jawa Barat. [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia.
- Maharadatunkamsi, Ni Luh Putu Rischa, P. Eko, S., Nurul, I., Anang, S. A., Endah, D., Gono, S., Wartika, R. F., Wirdateti, Sigit, W., R. Taufiq, P. N., Yuli, S. F. Kurnianingsih. (2020). Status Konservasi dan Peran Mamalia di Pulau Jawa. Jakarta: LIPI Press
- Maulidani A., Hatta, G. M., Arifin, Y. F. (2019). Studi Daya an Kualitas Hidup Kaliandra Merah (*Calliandra calothyrsus*) pada Tiga Jenis Tanah di Areal Reklamasi Bekas Penambangan Semen. *Jurnal Sylva Scientiae*. 2(3):540-547
- Nekaris, K. A. I. (2001). Activity Budget and Positional Behavior of the Mysore Slender Loris (*Loris tardigradus lydekkerianus*): Implications for Slow Climbing Locomotion. *Folia Primatol*. 72:228-241
- Nekaris, K. A. I., Richard, S. M., Johanna R. E., Bryan, G. F. (2013). Mad, Bad and dangerous to Know: The Biochemistry, Ecology and Evolution of Slow Loris Venom. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Disease*. 19: 1-10
- Nekaris, K. A. I. (2014). Extreme Primates: Ecology and Evolution of Asian Lorises. *Evolutionary Anthropology*. 23:177-187
- Nijman, V., Nekaris, K. A. I (2010). Checkerboard Patterns, Interspecific Competition, and Extinction: Lessons from Distribution Patterns of Tarsiers (*Tarsius*) and Slow Lorises (*Nycticebus*) in Insular Southeast Asia. *Int J Primatology*. 31:1147-1160

- IUCN (*International Union for Conservation of Nature*). (2013). *Nycticebus javanicus*. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-2.RLTS.T39761A17971158.en> diakses pada 25 Desember 2019
- Rode-Margono¹ E. J., V. Nijman¹, Wirdateti, K. A. I. Nekarlis. (2014). Ethology of the Critically Endangered Javan Slow Loris *Nycticebus Javanicus* E. Geoffroy Saint-Hilaire in West Java. *Asian Primates Journal*. 4(2):27-41
- Rode-Margono, E. J. Nekarlis, K. A. I. (2014). Impact of climate and moonlight on a venomous mammal, the Javan slow loris (*Nycticebus Javanicus* E. Geoffroy, 1812). *Contribution to Zoology*. 83(4):217-225
- Robyantoro, A. (2014). Pemodelan Spasial Kesesuaian Habitat Kukang Jawa (*Nycticebus Javanicus* E. Geoffroy 1812) di Cisarupan Kabupaten Garut. [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Romdhoni, H. (2017). Studi Penggunaan Habitat Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus* Geoffroy, 1812) Jantan dan Betina di Desa Cipaganti, Garut, Jawa Barat. [Skripsi]. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- Romdhoni, H., Ratna, K., Marie, S., K. A. I. Nekarlis, Agung S. (2018). Studi Pakan Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus* Goeffroy, 1812) di Talun Desa Cipaganti, Garut, Jawa Barat. *Al-Kauniyah: Journal of Biology*. 11(1):9-15
- Romdhoni, H. (2021). Aktivitas dan Jelajah Harian Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus*) di Desa Cipaganti, Kabupaten Garut, Jawa Barat. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Schwitzer, C., Mittermeier, R. A., Rylands, A. B., Chiozza, F., Williamson, Wallis, J., Cotton, A. (2015). *Primates in Peril: The World's 25 Most Endangered Primates 2014-2016*. USA: Tray Glen Burnie, MD
- Sodik, M., Pudyatmoko, S., Yuwono, P. S. H., Imron, M. A. (2019). Okupansi Kukang Jawa (*Nycticebus javanicus* E. Geoffroy 1812) di Hutan Tropis Dataran Rendah di Kemuning, Bejen, Temanggung, Jawa Tengah
- Starr, C., K. A. I. Nekarlis, Leung, L. (2012). Hiding from the Moonlight: Luminosity and Temperature Affect Activity of Asian Nocturnal Primates in a Highly Seasonal Forest. *Plosone*. 7(4):1-8
- Sukadi, A. H., *et. al.* (2015). *Bekantan: Perjuangan Melawan Kepunahan*. Bogor: PT. Penerbit IPB Press

- Supriatna, J., Edy, H. W. (2000). Panduan lapangan primata Indonesia. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Wanda, M. A. S., Masyur, B. (2017). Pemanfaatan Ruang dan Perilaku Harian Kukang Sumatera (*Nycticebus coucang*) di Taman Hewan Pematang Siantar (THPS) Sumatera Utara. *Media Konservasi*. 22(3):304-311
- Widiana, A., Samsul, S., Ida, K. (2013). Studi Populasi dan Distribusi Kukang Jawa (*Nycticebus Javanicus*, E.Geoffroy, 1812) di Talun Desa Sindulang Kecamatan Cimanggung Sumedang Jawa Barat. 7 (1):241-255
- Wiens, F. (2002). Behavior and Ecology of Wild Slow Lorises (*Nycticebus coucang*): Social Organization, Infant Care System, and Diet. Disertasi. Jerman: Bayreuth University
- Winarti, I. (2003). Distribusi dan Struktur Vegetasi Habitat Kukang (*Nycticebus coucang* Boddaert, 1785) di Desa Marga Mekar, Kecamatan Sumedang Selatan, Sumedang, Jawa Barat. [Skripsi]. Bandung: Universitas Padjadjaran
- Winarti, I. (2011). Habitat, populasi, dan sebaran kukang Jawa (*Nycticebus javanicus* Geoffroy 1812) di talun Tasikmalaya dan Ciamis. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Wirdateti, Lilik, E. S., Suparno, Tri H. H. (2005). Pakan dan Habitat Kukang (*Nycticebus coucang*) di Hutan Lindung Perkampungan Baduy, Rangkasbitung-Banten Selatan. *Biodiversitas*. 6 (1):45-49
- Wirdateti, Dahrudin, H., Sumadijaya, A. (2010). Sebaran dan Habitat Kukang Jawa (*Nycticebus Javanicus*). di Lahan Pertanian (Hutan Rakyat) Wilayah Kabupaten Lebak (Banten) dan Gunung Salak (Jawa Barat). *Zoo Indonesia*. 20(1):17-25
- Wirdateti. (2012). Sebaran dan Habitat Kukang Jawa (*Nycticebus Javanicus*) di Area Perkebunan Sayur Gunung Papandayan, Kabupaten Garut. *Berita biologi*. 11(1):111-118