

Perbedaan Aktivitas Harian Merak Hijau (*Pavo muticus*) Berdasarkan Jenis Kelamin di dalam Kandang di Kampus IPB Dramaga

Daily Activities of Green Peafowls (*Pavo muticus*) in Cage at IPB Dramaga Campus

SYAHRAS FATHIN AMINUDDIN*, AHSANI TAQWIM, FAUZIA NOORCHALIZA, TRI HERU WIDARTO

Program Studi Biosains Hewan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680, Indonesia

Diterima 5 Januari 2026/Diterima dalam Bentuk Revisi 5 Maret 2026/Disetujui 18 Mei 2026

The study aimed to examine differences in the daily activities of Green peafowl (*Pavo muticus*) by gender at IPB Dramaga, Bogor. The observation was conducted on two individuals of Green peafowl (one adult male and one adult female) using the focal animal sampling method, with each observation duration of 30 minutes. Daily behavioral data were grouped into 13 observation time ranges. Differences in behavior across observation times were analyzed using the Friedman, while differences between male and female were tested using the Mann-Whitney U test. The results of the analysis show that the highest use of time in the daily behavior of green peafowl is investigative behavior and self-care (>30%), and based on observation time, investigative behavior shows significantly different ($p < 0.05$), while other behaviors are not significantly different ($p > 0.05$). Furthermore, pecking and resting behavior in females was significantly ($p < 0.05$) higher than in males, while display behavior in males was significantly ($P < 0.05$) higher than in females. The conclusion of this study, based on the observation time, is that there are differences in variations in daily behavior of birds (investigative behavior) and in daily behavior (pecking, resting and displaying) based on gender. It is necessary to separate cages by gender outside the mating season and to add feeding areas to ensure animal welfare.

Key words: Daily behavior, gender, *Pavo muticus*, animal welfare, IPB Dramaga

PENDAHULUAN

Burung merak hijau (*Pavo muticus*) merupakan spesies burung yang berasal dari keluarga ayam-ayaman yaitu Phasianidae. Spesies ini tersebar secara geografis di beberapa negara seperti Myanmar, China, Vietnam, Thailand, Laos, Cambodia, dan Indonesia (BirdLife International 2018). Namun, pada habitat alami di wilayah Indonesia, spesies ini dapat ditemukan pada habitat hutan terbuka kering, savana, dan kadang di perkebunan jati di Pulau Jawa (Eaton *et al.* 2022). Saat ini Merak hijau termasuk ke dalam spesies satwa yang dilindungi oleh Peraturan Pemerintah No P. 106 tahun 2018 mengenai spesies tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Selain itu, spesies ini juga memiliki status perlindungan internasional, menurut IUCN Red List of Threatened spesies dengan kategori Endangered atau terancam punah. Mirisnya meskipun memiliki status konservasi yang tinggi, spesies ini

juga termasuk satwa yang dapat diperjualbelikan, hal ini diatur lewat *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) yang memasukkan spesies Merak hijau ke dalam daftar Appendices II. Salah satu daya tarik merak hijau untuk dipelihara adalah karena keindahan bulunya (Takandjandji & Sawitri 2011).

Warna bulunya yang indah kehijauan membuat burung Merak hijau sangat diminati untuk dipelihara, baik di dalam kandang secara pribadi atau juga dikembangkan di penangkaran ataupun kebun binatang (Tarigan 2001). Penangkaran ataupun kebun binatang banyak memelihara burung ini untuk dijadikan sebagai objek ekowisata yang secara tidak langsung dapat menjadi budi daya dan pengembangbiakan burung Merak hijau sendiri. Seperti yang kita ketahui penangkaran adalah salah satu cara konservasi yang dilakukan di luar habitat alaminya. Selain itu, penangkaran juga dapat dijadikan sebagai sarana edukasi untuk memperkenalkan spesies ini, seperti yang berada di kandang burung Merak hijau kampus IPB Dramaga. Agar dapat bertahan

*Penulis Korespondensi:
E-mail: yayasfathin19@gmail.com

hidup dan berkembang dalam penangkaran, burung Merak hijau harus mampu beradaptasi. Kemampuan adaptasi dapat tercermin dari perilaku hewan dalam merespon kondisi di lingkungan penangkaran (Salsabila *et al.* 2021). Oleh sebab itu, penting untuk mengetahui informasi mengenai perilaku harian dalam meningkatkan pengelolaan pemeliharaan yang secara tidak langsung juga berkaitan dengan penerapan *animal welfare* (Csermely *et al.* 2007).

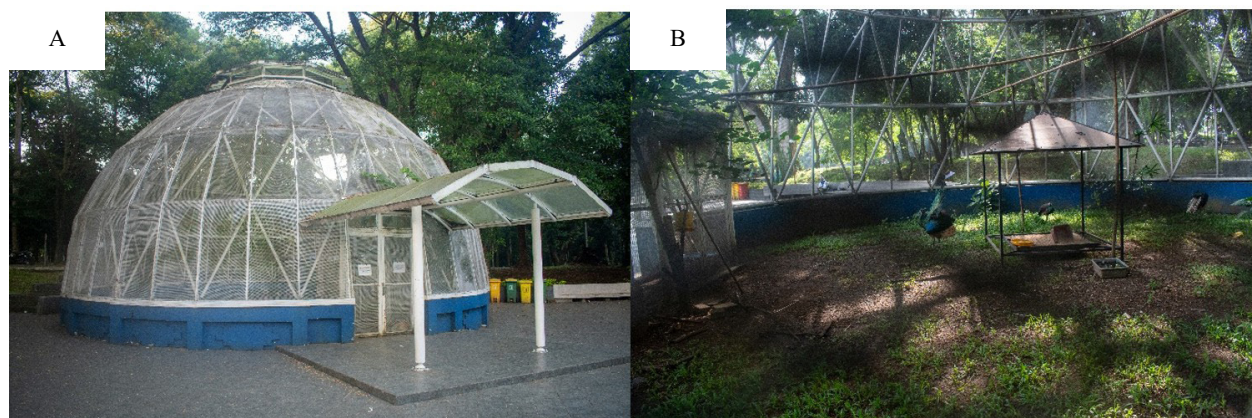
Perilaku harian Merak hijau di penangkaran yang umum diperlihatkan diantaranya ingestif, bersuara, agonistik, seksual, bergerak, memelihara tubuh, istirahat, investigatif, eliminatif (Varadilla 2021). Sedangkan pada habitat alaminya, burung ini juga menunjukkan perilaku berlindung dari berbagai gangguan seperti pemangsa dan manusia (Hernowo *et al.* 2011). Perbedaan kondisi habitat akan mempengaruhi perilaku harian dan penggunaan waktu dalam melakukan aktivitas hariannya (de Azevedo *et al.* 2010). Penelitian sebelumnya mengenai perbedaan aktifitas harian berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara perilaku jantan dan betina di dalam kandang berdasarkan perhitungan persentase perilaku (Varadilla 2021; Halim 2023). Di sisi lain, studi aktivitas harian yang dilakukan di habitat aslinya menunjukkan perbedaan signifikan berdasarkan persentase aktivitas perilaku makan antar jantan dan betina (Sasongko 2008). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbedaan perilaku berdasarkan jenis kelamin di dalam kandang. Diharapkan nantinya informasi ini dapat menjadi bahan referensi dalam pengelolaan dan pemeliharaan burung Merak hijau di penangkaran, sekaligus sebagai bahan evaluasi terhadap kesejahteraan satwa. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dan mengetahui perilaku harian burung Merak hijau di kandang Merak hijau di kampus IPB Dramaga, Bogor.

BAHAN DAN METODE

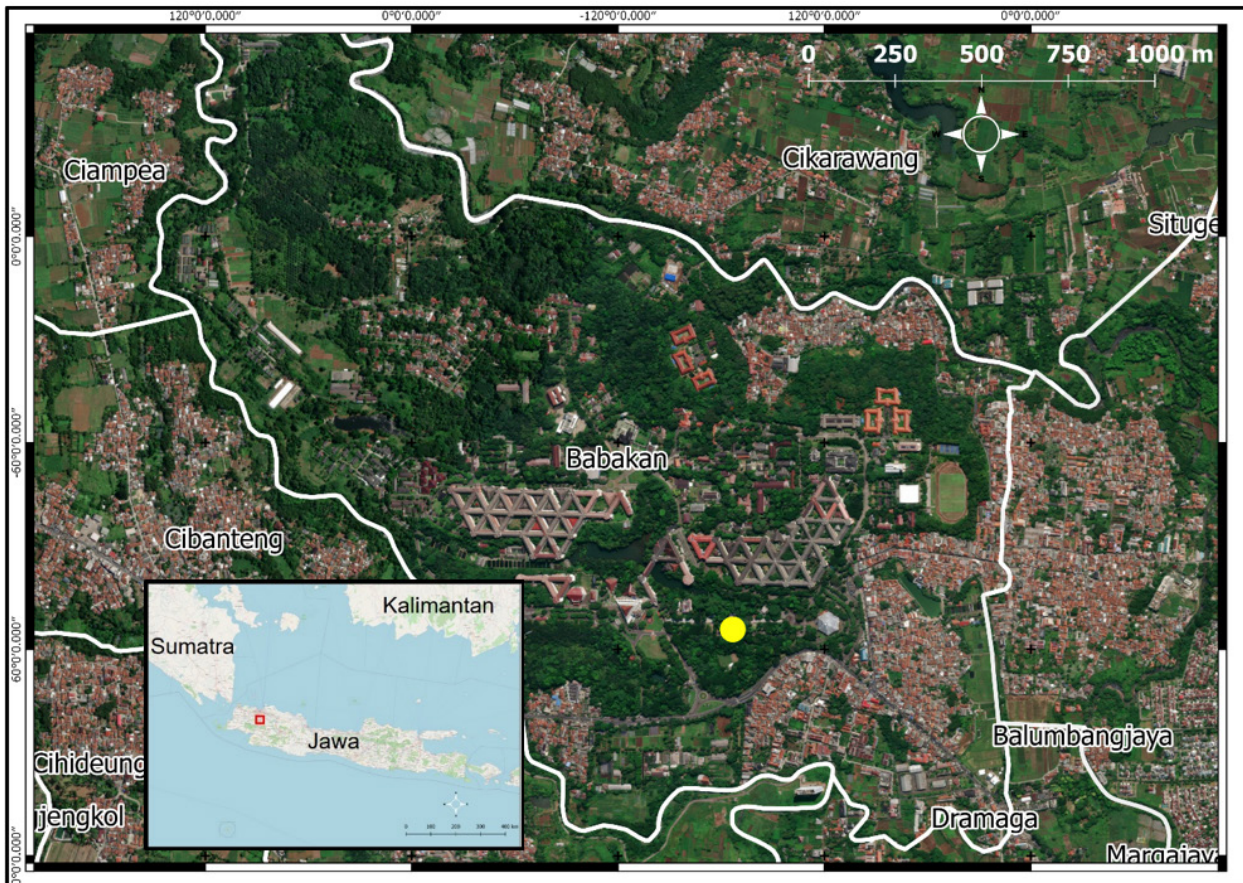
Waktu dan Tempat Penelitian. Penelitian dilakukan di kandang merak hijau kampus IPB Dramaga di Desa Babakan, Kecamatan Dramaga, Bogor, (Gambar 1) pada bulan Maret-April 2024. Pengamatan dan pengambilan data perilaku harian dilakukan dari pukul 06.00 sampai 18.30 WIB. Lokasi penelitian dan kondisi kandang tampak luar dan tampak dalam dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.

Alat dan Bahan. Penelitian ini menggunakan alat berupa *tallysheet* untuk mencatat aktivitas harian, *stopwatch* untuk menghitung durasi perilaku dalam detik, kamera, alat tulis, dan *termohigrometer*. Sedangkan untuk objek penelitian adalah dua individu burung Merak hijau dewasa yang terdiri dari satu ekor jantan dan satu ekor betina.

Pengambilan Data Perilaku Harian. Metode penelitian ini didasarkan pada pendekatan metode deskriptif kuantitatif eksploratif. Pengambilan data perilaku harian menggunakan metode *Focal Animal Sampling* (Martin & Bateson 1988) dengan mencatat semua perilaku pada satu individu yang telah ditentukan. Sebelum melakukan pengambilan data, dilakukan habituasi selama 3 hari di lokasi. Objek penelitian yang berada di dalam kandang dapat teramati aktivitasnya dengan baik pada jarak kurang lebih 1-3 meter dari pengamat tanpa memberikan gangguan pada objek. Pengambilan data dilakukan terhadap satu ekor jantan dan satu ekor betina untuk mewakili jenis kelamin selama 6,5 jam mulai dari pukul 06.00-18.30 WIB dengan tiga kali ($n = 3$) pengulangan. Interval waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 menit, dimana pencatatan dilakukan pada 30 menit pertama kemudian 30 menit setelahnya tidak dilakukan pencatatan dan kemudian 30 menit selanjutnya dilakukan kembali pencatatan dan begitu seterusnya hingga waktu pengamatan



Gambar 1. Kandang merak hijau di Kampus IPB Dramaga, (A) tampak depan kandang, dan (B) kondisi di dalam kandang



Gambar 2. Peta lokasi penelitian, titik kuning merupakan lokasi kandang

berakhir. Data tentang aspek teknis pemeliharaan dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif dengan cara menguraikan semua aspek teknis yang dilakukan dalam pemeliharaan. Perilaku harian yang diamati dan etogram perilaku dilakukan setelah survei pendahuluan dan juga diadopsi dari Halim (2023), Varadilla (2021), dan Hernowo (2011) seperti pada Tabel 1.

Analisis Data. Data pemeliharaan burung Merak hijau dianalisis secara deskriptif. Data perilaku harian yang telah didapatkan kemudian ditabulasi dan selanjutnya dilakukan perhitungan persentase perilaku hariannya menggunakan rumus: $\text{Persentase perilaku } x = \frac{a}{b} \times 100\%$; dimana x = aktivitas yang diamati; a = total aktivitas x selama pengamatan; dan b = total seluruh aktivitas selama pengamatan. Setelah diketahui persentase perilaku harian, kemudian untuk mengetahui perbedaan persentase perilaku harian berdasarkan waktu pengamatan, maka data persentase perilaku harian dikelompokkan menjadi 13 kelompok (per 30 menit pengamatan, yaitu pukul 06.00-06.30 WIB, 07.00-07.30 WIB, 08.00-08.30 WIB, 09.00-09.30 WIB, 10.00-10.30 WIB, 11.00-11.30 WIB, 12.00-12.30 WIB, 13.00-13.30 WIB, 14.00-14.30 WIB, 15.00-15.30 WIB, 16.00-16.30 WIB, 17.00-17.30 WIB, 18.00-18.30 WIB) dan selanjutnya dianalisis menggunakan *friedman test* untuk mengetahui apakah ada atau tidak perbedaan

Tabel 1. Etogram perilaku pada burung Merak hijau

Jenis perilaku	Definisi
Perawatan diri	Perilaku pemeliharaan yang melibatkan penggunaan paruh untuk mengatur, merapikan, serta membersihkan bulu agar tetap bersih dan mengkilap.
Bergerak	Aktivitas burung saat berpindah dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan kecepatan rendah ataupun berlari.
Investigatif	Berdiam sambil menolehkan kepala ataupun tidak dan mengawasi sekeliling pada posisi duduk atau berdiri tanpa mengerjakan aktivitas lain.
Makan	Mencari, memilih, dan memasukkan makanan ke dalam mulut.
Minum	Menyentuh permukaan air dengan paruh dan menelannya.
Mematuk	Aktivitas burung saat mengarahkan paruhnya pada suatu benda.
Defekasi	Proses pembuangan zat sisa metabolisme dalam bentuk padat yang dikeluarkan melalui kloaka.
Istirahat	Merelaksasikan diri dengan mata tertutup pada posisi bertengger atau diatas tanah.
Display	Melakukan tarian sambil mengembangkan bulu penutup ekor untuk menarik perhatian betina.
Agonistik	Melakukan tarian khusus dan memperlihatkan bulu penutup ekornya, kemudian mendekati atau mengejar jantan lain yang dianggap menjadi pesaingnya. Sedangkan pada betina ditunjukkan dengan melakukan pengembangan bulu penutup ekor, berlari secara cepat bolak-balik dan mematuk bulu individu lain.

persentase perilaku berdasarkan waktu pengamatan. Selain itu dilakukan juga perbandingan persentase perilaku harian berdasarkan jenis kelamin dengan analisis *Mann Whitney U test*. Uji statistik dilakukan menggunakan SPSS versi 25.

HASIL

Habitat Area Kandang Burung Merak Hijau.

Kandang pemeliharaan yang kami amati memelihara dua individu yang terdiri dari satu jantan dewasa dan satu betina dewasa. Burung Merak hijau memiliki panjang tubuh 180-250 cm untuk jantan dan 100-110 cm untuk betina. Jantan berukuran lebih besar dibandingkan betina, individu jantan memiliki ciri tambahan penutup ekor atas saat musim berbiak yang berwarna kehijauan, sedangkan pada betina bulu keseluruhan mirip namun bulu tersier bergaris liku-liku tidak polos, dan tanpa ekor panjang. Hasil pengamatan dan wawancara dengan petugas diketahui bahwa area kandang memiliki luas sekitar 42 m, tipe kandang berbentuk lingkaran tertutup yang memiliki kubah jaring berbahan besi dengan kondisi lantai kandang berupa tanah yang ditumbuhi rumput (Gambar 1). Di dalam kandang terdapat tempat pakan yang berada di tengah kandang, tempat minum dengan wadah, dan tempat bertengger yang melintang di tengah kandang yang dibuat dari bambu.

Hasil wawancara kepada pemelihara kandang, diperoleh informasi pemberian pakan dilakukan setiap hari, namun ketika hari sedang hujan dilakukan pemberian pakan sebanyak dua kali sehari, kemudian ketika sedang kemarau pemberian pakan hanya dilakukan satu kali sehari namun jumlahnya lebih banyak. Pakan terdiri atas campuran pur burung, pur bangkok 549, pur halus 511, beras merah, gabah, dan jagung pecah. Selain itu, burung Merak hijau juga diberi pakan lain seperti jangkrik setiap 2-3 hari sekali dan buah-buahan seperti pisang, papaya, dan timun setiap seminggu sekali. Untuk menjaga kesehatan burung dilakukan juga pemberian vitamin Vita Chick yang dilarutkan ke dalam wadah air 5 liter sebanyak 2-3 hari sekali dan vaksin setiap 3 bulan sekali.

Kandang berada pada ketinggian sekitar 250 m dpl dengan kondisi suhu di dalam kandang berkisar antara 23-27°C, dan tingkat kelembaban berada pada rentang 84-99%. Pengambilan data perilaku dilakukan pada musim hujan dengan kondisi cuaca yang didominasi hujan pada pagi dan sore hari, dan cuaca mendung pada siang hari. Selengkapnya data variabel lingkungan berdasarkan waktu pengambilan data dapat dilihat pada Gambar 3.

Perilaku Harian. Penggunaan waktu pada perilaku harian burung Merak hijau yang tertinggi hingga terendah diantaranya adalah investigatif

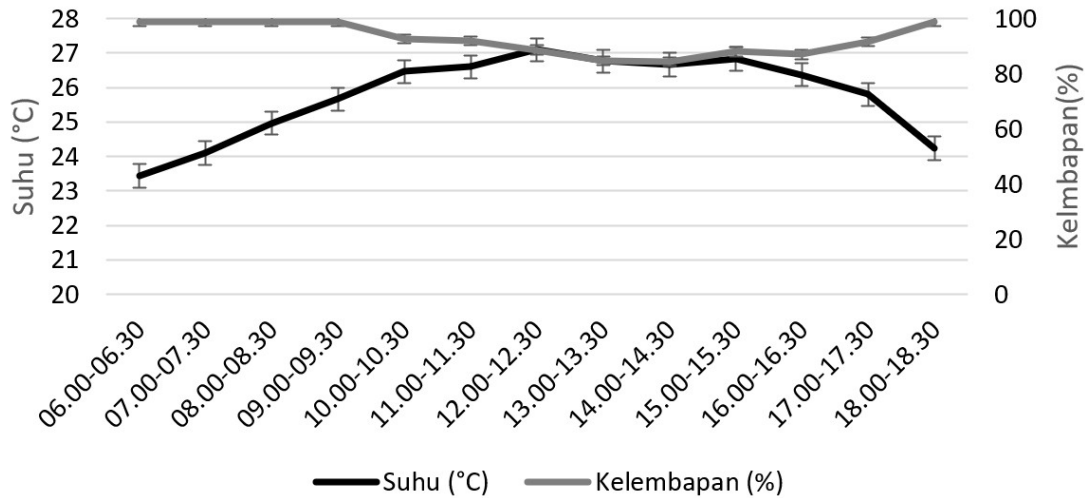
(33,34%), perawatan diri (31,33%), makan (12,53%), bergerak (12,23%), istirahat (3,69%), mematok (2,29%), agonistik (2,23%), *display* (1,59%), minum (0,69%), dan defekasi (0,02%) (Gambar 4). Burung Merak hijau juga memilih pakan selain yang telah disediakan, burung ini teramati berjalan pelan sambil mencari makan seperti jangkrik diantara rumput dan sesekali terlihat memakan daun yang berada di dalam kandang.

Berdasarkan hasil pengamatan, perilaku investigatif dan perawatan diri (Gambar 5A) merupakan persentase perilaku harian tertinggi dari burung Merak hijau (>30%). Perilaku investigatif dilakukan di sela-sela perilaku lainnya seperti perawatan diri, makan, bergerak, dan mematok. Lokasi kandang yang berada di tengah taman dan berdekatan dengan jalan. Banyaknya manusia yang mengunjungi kandang ataupun beraktivitas di sekitar kandang menarik perhatian burung.

Kondisi cuaca selama pengamatan umumnya hujan dan mendung pada pagi dan sore hari, sehingga berpengaruh pada aktivitas perawatan diri karena burung melakukan aktivitas tersebut pada waktu tidak terjadi hujan dan atau setelah hujan. Teramati baik pada jantan dan betina ketika bulunya basah terkena air hujan, mereka tidak langsung melakukan perilaku perawatan diri dengan menelisik bulunya, akan tetapi meraka lebih dahulu mengembangkan bulunya agar bulunya cepat kering. Pada individu jantan khususnya, perilaku perawatan diri juga dilakukan sebelum dan atau setelah melakukan perilaku *display* (Gambar 5B).

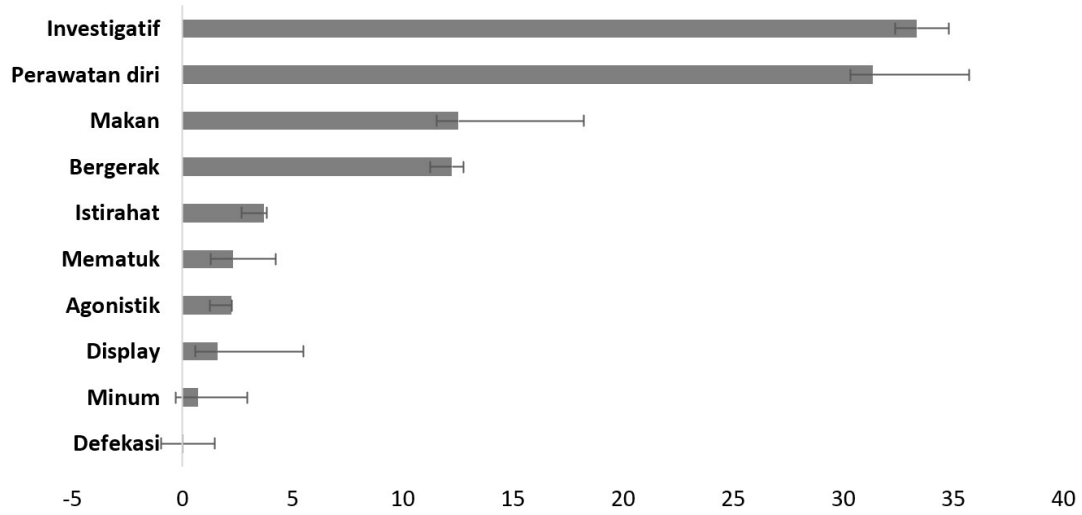
Perilaku makan dan bergerak memiliki persentase >10% dan kedua perilaku tersebut dapat dijumpai pada waktu yang berdekatan. Perilaku lainnya seperti istirahat, mematok, agonistik, *display*, minum, dan defekasi memiliki persentase terendah (<5%). Perilaku defekasi terjadi dalam posisi berdiri dengan menaikkan tungginya ke arah belakang, sambil bergerak ataupun diam saat sedang makan, minum atau bertengger. Kotoran yang dikeluarkan berkisar 2-3 onggokan yang banyak ditemukan di tempat pakan, di bawah area bertengger, dan tempat istirahat.

Selain perilaku-perilaku yang umum ditunjukkan, teramati juga perilaku mematok bulu yang jarang terjadi. Perilaku mematok bulu ini teramati dilakukan oleh individu jantan kepada individu betina ataupun sebaliknya. Perilaku ini teramati pada saat jantan mulai berjalan perlahan di belakang betina kemudian ketika sudah cukup dekat individu jantan mulai mematuki bulu ekor betina secara perlahan, meskipun tidak secara agresif namun setelah individu betina menyadarinya, biasanya betina langsung berlari menghindari. Sedangkan pada individu betina, perilaku mematok bulu dilakukan kepada induknya



Gambar 3. Rata-rata suhu dan kelembapan harian berdasarkan waktu pengambilan data

Persentase (%) perilaku harian



Gambar 4. Persentase penggunaan waktu perilaku harian burung Merak hijau



Gambar 5. Dokumentasi perilaku burung Merak hijau, (A) perawatan diri, (B) display, dan (C) istirahat

secara tidak agresif dan induknya tidak menunjukkan respon untuk menghindari. Pada penelitian ini individu yang diamati tidak menunjukkan perilaku mematok secara agresif, namun pada lokasi kandang yang berbeda dijumpai individu Merak hijau dewasa yang mematok bagian kepala individu Merak hijau yang lebih muda hingga mengalami luka dan bulu rontok di bagian kepala.

Analisis perhitungan persentase perilaku harian berdasarkan waktu pengamatan dilakukan setelah menganalisis perilaku-perilaku burung merak hijau secara umum (Tabel 2). Hasil pengamatan menunjukkan perilaku perawatan diri mengalami kenaikan pada pagi hari (06.00-9.30) kemudian cukup berfluktuatif hingga sore hari (18.30), hal ini sesuai secara statistik yang menunjukkan tidak berbeda secara signifikan ($P > 0,05$). Perilaku perawatan diri dilakukan pada pagi hari (06.00-10.30) sebelum melakukan aktivitas lainnya, lalu pada siang (10.30-14.30) hari yang umumnya setelah aktivitas makan, dan sore hari (14.30-18.30) ketika menjelang istirahat. Perilaku ini juga sering dilakukan di sela-sela perilaku lainnya dan tidak jarang perilaku perawatan diri juga dilakukan oleh burung Merak hijau ketika sedang bertengger. Perilaku bergerak menunjukkan terjadi peningkatan dari pagi hingga siang hari (06.00-13.30) dan mengalami penurunan hingga sore hari, namun mengalami kenaikan kembali pada pukul (17.00-17.30). Pada pagi hari burung Merak hijau bergerak untuk mencari pakan dan saat kebutuhannya telah tercukupi, burung Merak hijau cenderung tidak banyak bergerak, namun terkadang burung Merak hijau juga tertarik untuk bergerak ke pinggir kandang apabila terlihat kehadiran manusia. Selain itu, individu jantan juga teramati bergerak mengelilingi kandang dan nampak seperti mengawasi lingkungan sekeliling sebelum menemukan tempat untuk beristirahat. Sedangkan pada individu betina sudah bertengger ketika sore hari (17.00-17.30), dan melakukan perilaku perawatan diri sebelum istirahat.

Secara signifikan ($P < 0,05$) perilaku investigatif sangat tinggi pada pagi hari (06.00-10.30) kemudian mulai menurun pada siang hari (11.00-14.30) dan kembali meningkat pada sore hari (14.30-18.30). Perilaku harian lainnya seperti makan, minum, mematok, defekasi, istirahat, *display*, dan agonistik tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) pada setiap rentang periode pengamatan dengan persentase lebih kecil dari 10% kecuali perilaku makan dengan persentase 0,1-25.8% (Tabel 2). Pada penelitian ini perilaku makan juga teramati kembali meningkat ketika sore hari sebelum istirahat. Burung Merak hijau aktif mencari makan sepanjang hari dan meskipun sudah tersedia makan di dalam kandang, burung Merak hijau juga biasa memilih

Tabel 2. Hasil uji Friedmann persentase perilaku harian pada waktu yang berbeda (rata-rata ± standar deviasi, n = 3)

Perilaku	Waktu pengamatan																Nilai P
	06.00-06.30	07.00-07.30	08.00-08.30	09.00-09.30	10.00-10.30	11.00-11.30	12.00-12.30	13.00-13.30	14.00-14.30	15.00-15.30	16.00-16.30	17.00-17.30	18.00-18.30				
Perawatan diri	13,8±5,9	27,6±14,7	39,2±2,9	41,4±5,2	31,3±1	26±0,7	31,2±6,8	27,7±2,8	40,9±11,9	32,4±15,5	40,9±8,6	17,1±2,5	37,9±24,7	0.199			
Bergerak	7±1,7	8,9±7,6	12,6±5,2	13,5±5,7	15,3±12,2	22,6±14,3	14,4±2,2	15,7±2,4	11,3±7,5	5,8±3,7	6,2±0,3	18,3±5,5	7,5±6,6	0.292			
Investigatif	52,2±4,9	37,6±5,6	29,5±2,7	26,5±14,7	36,7±15,9	29,6±7,7	24,8±2,5	28,2±1,3	23,8±1	32,4±7,5	37,4±5,2	32,4±29,3	42,5±17,5	0.018			
Makan	23,8±14,1	18,3±6,7	10,7±3,9	5,5±2,4	12,8±1,7	7,1±2,4	8,9±3,2	15,5±1,8	11,2±0,7	11,1±5,2	12,2±12,6	25,8±17,7	0,1±0,2	0.775			
Minum	0,5±0,8	1,9±0,9	0±0,1	1,3±1,5	0,6±0,8	0,9±1,3	1,3±1,8	0,1±0,1	0,4±0,6	0±0	0,9±0,6	1,1±1,5	0±0,1	0.395			
Mematok	1±0,1	1,4±1,2	2,6±2,4	5,1±4,6	3,3±3,7	2,6±1,8	1,7±0,2	2,7±1	1,8±1,8	1±0,5	1,4±0,2	5,2±7,1	0±0	0.262			
Defekasi	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0	0,1±0,1	0,1±0,2	0±0	0±0	0±0	0±0	0±0,1	0±0	0.444			
Istirahat	1,7±2,4	3,6±5,1	0±0	2,6±3,7	0±0	4,1±5,8	3,5±4,9	2,4±1,7	4,3±6	13±18,4	0,9±1,3	0±0	11,9±0,4	1			
Display	0±0	0±0	1,7±2,4	3,9±5,5	0±0	2,3±3,2	8,1±11,4	1,3±0,9	2,7±3,8	0,8±1,2	0±0	0±0	0±0	0.244			
Agonistik	0±0	0,7±1	3,7±3,6	0,1±0,2	0,1±0,1	4,8±6,7	6,1±4,6	6,4±1	3,6±1,9	3,4±0,8	0,2±0,1	0±0,1	0±0	0.266			

pakannya lain seperti jangkrik yang berada di rerumputan di dalam kandang. Setelah makan burung Merak hijau biasanya menghabiskan sedikit waktu untuk minum. Cuaca yang lebih sering hujan dan berawan saat pengamatan di pagi hari, juga berpengaruh terhadap terlambatnya waktu memulai aktivitas makan dan minum daripada ketika memulai hari dengan cuaca yang relatif lebih cerah. Peningkatan perilaku minum dengan rentang 0,6 hingga 1,3% terjadi pada pukul 10.00-12.00, seiring dengan meningkatnya suhu di dalam kandang yang mencapai suhu tertingginya sebesar 27°C yang diikuti menurunnya kelembaban hingga 88% pada pukul 12.00.

Karakteristik Perilaku Jantan dan Betina.

Analisis uji *Mann-Whitney U test* telah dilakukan pada data pengamatan yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin. Analisis ini bertujuan untuk melihat perilaku yang khas pada masing-masing jenis kelamin. Hasilnya diketahui terdapat perilaku khas pada jantan dan betina khususnya pada perilaku mematok, istirahat, dan display. Selengkapnya rata-rata perbandingan perilaku individu jantan dan betina beserta hasil pengujiannya dapat dilihat pada Tabel 3.

Secara statistik individu betina mematok lebih sering dibandingkan jantan (3,7% berbanding 0,9%; $P < 0,05$). Pada penelitian ini individu betina mematok dengan paruhnya pada benda seperti batang pohon, papan kayu, tiang besi, dan besi kandang. Pada individu betina teramati juga perilaku berlari bolak-balik jarak dekat atau berputar seperti ingin menyerang dan perilaku ini tidak dijumpai pada individu jantan. Selain itu, individu betina melakukan perilaku bergerak lebih tinggi dari pada jantan (15,3% berbanding 9,2%).

Individu betina melakukan perilaku istirahat lebih banyak daripada jantan (6,5% berbanding 0,9%; $P < 0,05$). Selama pengamatan individu jantan jauh lebih aktif, misalnya pada perilaku perawatan diri (32,4% berbanding 30,3%) dan investigatif (37% berbanding 29,3%) meskipun kedua perilaku menunjukkan nilai yang tidak signifikan ($P > 0,05$) berdasarkan perbedaan jenis kelamin. Sedangkan pada perilaku makan (12,2% berbanding 12,9%) dan minum (0,6% berbanding 0,8%) perbandingan tidak jauh berbeda antara jantan dan betina dengan nilai yang tidak signifikan ($P > 0,05$). Perbedaan persentase perilaku makan yang sedikit lebih tinggi pada individu betina dibandingkan dengan jantan. Kemudian untuk perilaku display yang meliputi tarian lalu mengembangkan bulu penutup ekor, secara khusus hanya dilakukan oleh jantan untuk menarik perhatian betina. Oleh sebab itu pada analisis ini perilaku ini menunjukkan hasil yang signifikan ($P < 0,05$) berbeda nyata berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 3. Hasil uji *Mann-Whitney U* pada rata-rata perilaku harian individu jantan dan betina (rata-rata \pm standar deviasi, $n = 3$)

Perilaku	Jantan	Betina	Nilai P
Perawatan diri	32,4 \pm 6,9	30,3 \pm 5,4	0,827
Bergerak	9,2 \pm 2,9	15,3 \pm 5,7	0,127
Investigatif	37,4 \pm 6,9	29,3 \pm 3,5	0,127
Makan	12,2 \pm 1,7	12,9 \pm 3	0,827
Minum	0,6 \pm 0,3	0,8 \pm 0,2	0,827
Mematok	0,9 \pm 0,8	3,7 \pm 0,4	0,05
Defekasi	0 \pm 0	0 \pm 0	0,261
Istirahat	0,9 \pm 1,2	6,5 \pm 1	0,05
Display	3,2 \pm 2,2	0 \pm 0	0,037
Agonistik	3,2 \pm 2,9	1,2 \pm 0,5	0,537

PEMBAHASAN

Kondisi kandang relatif teduh ternaungi oleh vegetasi pohon yang tinggi di luar kandang namun cahaya matahari dapat tetap masuk ke dalam kandang. Lokasi kandang untuk penangkaran burung Merak hijau memerlukan cahaya matahari pagi langsung dan pepohonan rindang di sekeliling kandang (Aliyah *et al.* 2019). Hal tersebut diperlukan untuk menyesuaikan kondisi iklim mikro seperti pada habitat alaminya, misalnya di Taman Nasional Alas Purwo suhu berkisar antara 22-31°C dengan kelembapan udara antara 75-81% (Maryanti 2009). Meskipun kondisi iklim mikro di dalam kandang dapat disesuaikan mendekati kondisi pada habitat alaminya, tetapi gangguan yang berasal dari luar kandang jauh lebih sulit untuk diprediksi.

Gangguan yang berasal dari luar kandang seperti kebisingan dapat mengganggu aktivitas yang sedang berlangsung sehingga menjadi teralihkan untuk memperhatikan sumber suara yang membuatnya waspada. Perilaku investigatif ditunjukkan oleh burung Merak hijau pada habitat buatan (Varadilla 2021) dan juga pada habitat alami ketika sedang mencari pakan, burung cenderung berjalan sambil mengawasi daerah sekitarnya, hal ini dilakukan sebagai bentuk strategi dalam menghindari ancaman predator (Maryanti 2009; Ramadhan 2009). Sedangkan untuk perilaku perawatan diri hasil penelitian ini juga sejalan dengan Varadilla (2021) yang telah mengamati perilaku burung Merak hijau di TMII dan menyatakan bahwa perilaku memelihara tubuh merupakan perilaku dominan dari frekuensi dan durasinya.

Kondisi kandang dapat berkaitan dengan perilaku dominan, pada habitat buatan seperti penangkaran umumnya telah tersedia tempat pakan dalam jumlah melimpah, hal tersebut menyebabkan berkurangnya waktu untuk mencari pakan (Varadilla 2021). Padahal menurut Hernowo (2011) perilaku dominan pada habitat alaminya di Alas Puro adalah mencari pakan. Pada habitat buatan, ketersediaan pakan yang melimpah mempengaruhi perilaku makan tertingginya

yang terjadi pada pukul 08.00-11.00 dan semakin berkurang menjelang sore (Varadilla 2021). Sedangkan ketersediaan pakan yang tidak menentu di habitat alaminya mempengaruhi perilaku mencari pakan menjadi lebih awal dan tinggi serta dilakukan sepanjang hari yang terjadi antara waktu pagi (05.00-09.30) dan siang-sore hari (13.55-17.40) (Hernowo *et al.* 2011). Perilaku makan Merak hijau pada habitat alaminya dapat dipengaruhi oleh ketersediaan pakan dan kondisi suhu udara, perilaku makan cenderung menghindari tempat panas dan dilakukan sambil berjalan menuju tempat minum, berteduh, tidur, dan aktivitas lainnya (Maryanti 2009).

Terdapat dua cara burung Merak hijau makan di dalam penangkaran, yaitu makan sambil berjalan atau makan dengan berdiam diri di titik tertentu (Varadilla 2021). Cara tersebut juga dilakukan pada habitat alaminya, hal tersebut dijelaskan oleh Hernowo (2011) bahwa burung Merak Hijau melakukan perilaku makan sambil berjalan untuk mendapatkan pakan dalam kuantitas dan kualitas yang cukup, mendekati tempat teduh atau sumber air, serta untuk menghindari predator (Hernowo 2011). Selain pengaruh kondisi kandang, perilaku lainnya juga dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, misalnya perilaku minum. Menurut Varadilla (2021) apabila di dalam kandang suhu udara menjadi panas maka Merak hijau akan minum lebih banyak. Pada habitat alaminya, Merak Hijau juga melakukan aktivitas minum setiap hari ketika musim kemarau (Hernowo *et al.* 2011). Pengaruh perubahan kondisi lingkungan terhadap perilaku dapat terlihat pada rentang waktu pengamatan. Perilaku investigatif yang berbeda-beda pada rentang waktu pengamatan diduga berhubungan dengan kondisi lingkungan yang dapat membatasi perilaku lainnya. Saat pengamatan pagi dan sore hari cuaca cenderung hujan, burung Merak hijau lebih banyak melakukan perilaku investigatif. Sampai ketika hujan mulai berhenti, burung Merak hijau akan mengembangkan bulunya yang basah dan mulai melakukan perawatan diri dengan meneliskan bulu. Kondisi lingkungan terkait suhu pada habitat alami dan buatan dapat mempengaruhi perilaku Merak Hijau (Maryanti 2009; Varadilla 2021; Hernowo 2011).

Berdasarkan karakteristik perilaku jantan dan betina, perilaku display hanya dilakukan jantan, baik oleh jantan dewasa ataupun sub-dewasa untuk menarik lawan jenis dengan membuka seluruh bulu penutup ekornya terbentang ke depan membentuk kipas besar yang berwarna hijau metalik dan ungu (Hernowo *et al.* 2011). Perilaku seksual pada burung Merak hijau dipengaruhi oleh faktor eksternal maupun faktor internal seperti pakan dan hormon (Nareswari *et al.* 2017). Akses yang mudah dalam memperoleh pakan di penangkaran, secara tidak langsung dapat dengan cepat

mencukupi kebutuhan hariannya, sehingga diduga dapat mempercepat pematangan secara fisiologis. Pada penelitian ini kami juga mencatat adanya perilaku mematok bulu. Perilaku mematok bulu adalah hal normal yang dijumpai pada burung peliharaan ataupun liar, namun perilaku ini dapat menjadi serius hingga termasuk kanibalisme apabila dilakukan secara agresif (Nikolov & Kanakov 2022). Mematok di bagian kepala biasanya dilakukan oleh individu burung dominan kepada individu yang hirarkinya lebih rendah (Glatz & Bourke 2006).

Perilaku mematok erat kaitannya dengan perilaku agonistik. Tercatat kasus burung Merak hijau yang dipelihara di dalam kandang menunjukkan bentuk perilaku agonistiknya seperti berlari bolak-balik dan mematok-matok sisi depan kandang dengan paruhnya (Varadilla 2021). Perilaku agonistik juga dapat berbeda berdasarkan jenis kelaminnya, misalnya perilaku agonistik pada burung jantan ditunjukkan ketika bertemu dengan merak jantan lainnya dalam jarak dekat. Burung jantan Merak hijau memiliki teritori sehingga apabila bertemu dengan jantan lain dalam jarak 10-20 meter maka jantan yang memiliki teritori akan menunjukkan perilaku agonistiknya (Varadilla 2021).

Selain perilaku display dan mematok, terdapat perilaku khas yang berbeda antara jantan dan betina yaitu perilaku istirahat. Hal ini dapat terjadi salah satunya dipengaruhi oleh perilaku investigatif jantan yang lebih tinggi daripada betina. Pada burung jantan persentase perilaku investigatif jauh lebih tinggi dibandingkan dengan burung betina dan perilaku ini dilakukan tidak hanya ketika sedang diam ataupun berjalan, namun juga dilakukan ketika sedang bertengger (Varadilla 2021). Pada habitat alami, individu jantan lebih sering hidup soliter sehingga secara alami berperilaku lebih waspada terhadap kondisi lingkungan terutama ancaman predator (Hernowo 2011). Di dalam penangkaran individu jantan teramati lebih sering melakukan perilaku perawatan diri setelah makan, kemudian diantara perilaku perawatan diri individu jantan juga melakukan perilaku display yang tidak dilakukan oleh betina. Sedangkan pada individu betina, perilaku istirahatnya dipengaruhi oleh perilaku makan yang lebih banyak dilakukan bersamaan dengan perilaku bergerak yang lebih tinggi dari pada jantan. Ketika jantan lebih sering makan pada area pakan, maka individu betina menjaga jarak dan lebih sering bergerak ke arah yang berbeda mencari pakan lain seperti daun dan jangkrik diantara semak-semak di dalam kandang. Ketika selesai makan dan banyak melakukan perilaku bergerak, individu betina lebih banyak melakukan perilaku perawatan diri dan kemudian istirahat.

Perilaku menjaga jarak antara individu jantan dan betina ketika makan berkaitan dengan kompetisi antar individu terhadap sumber daya, meskipun di habitat alaminya Merak hijau sering teramati makan secara berkelompok (Maryanti 2009), namun individu jantan dan betina juga menjaga jarak ketika sedang makan dan minum (Hernowo 2011). Pada habitat alaminya, Merak hijau hidup berkelompok dengan anggota 2-4 ekor betina, sedangkan individu jantan hidup soliter (Hernowo 2011). Informasi sifat dasar tersebut dapat menjadi informasi bagi pengelola untuk menentukan jumlah individu dalam satu kandang. Perbedaan persentase perilaku makan yang sedikit lebih tinggi pada individu betina diduga dipengaruhi oleh persiapan untuk memasuki masa kawin. Perilaku bergerak untuk mencari makan pada betina juga dapat terjadi karena dorongan birahi, karena menurut Takandjandji (2010) aktivitas bergerak dapat dipicu oleh rangsangan internal di dalam tubuh berupa rasa lapar, haus, dan ingin kawin. Walaupun pada saat penelitian dijumpai beberapa telur di dalam kandang, namun tidak dijumpai adanya perilaku kawin dan mengerami. Terkadang betina tidak meletakkan telurnya di sarangnya, namun meletakkannya di sekitar sarang dengan sembarang dan ketika sudah meletakkan beberapa telur betina akan mengumpulkannya di sarang untuk kemudian dierami (Berman 1996). Waktu berkembang biak burung Merak hijau pada bulan kering antara bulan Maret-Mei (Saridnirun *et al.* 2016).

Perilaku betina yang dipengaruhi oleh perilaku jantan mengindikasikan perlunya dilakukan pemisahan kandang berdasarkan jenis kelamin di luar musim kawin. Hal ini dilakukan untuk memberikan akses yang sama terhadap sumber pakan serta mengurangi pengaruh perilaku jantan yang agresif di luar musim kawin sehingga kesejahteraan satwa menjadi terjamin. Selain pemisahan kandang, penambahan area pakan juga dapat menjadi alternatif untuk mengurangi kompetisi terhadap sumber pakan. Selain itu perlu dilakukan penelitian selanjutnya menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak pada beberapa rentang kategori umur.

Kesimpulannya, terdapat perbedaan variasi perilaku harian burung Merak hijau di kandang burung IPB Kampus Dramaga berdasarkan waktu pengamatan, yaitu perilaku investigatif pada pagi (52,2%), siang (24,8%), dan sore (42,5%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin terdapat perbedaan variasi perilaku harian, yaitu perilaku Display yang hanya di jumpai pada individu jantan, kemudian perilaku mematuk dan istirahat yang jauh lebih tinggi pada individu betina. Selain itu pada individu jantan perilaku yang lebih tinggi terhadap individu betina adalah perawatan diri dan agonistik, meskipun secara statistik tidak signifikan. Perlu dilakukan pemisahan kandang berdasarkan jenis kelamin di luar musim kawin dan

penambahan area pakan untuk menjamin kesejahteraan satwa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah I, Nugroho PS, Yudana G. 2019. Model pengembangan kawasan penangkaran burung merak untuk mendukung revitalisasi kesenian reyog dan menunjang pembangunan pariwisata di Kabupaten Ponorogo. *Journal of Rural and Development* 5:2.
- Berman R. 1996. *Peacocks*. Lerner Publications.
- BirdLife International. 2018. *Pavo muticus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22679440A131749282. [Online]. <http://doi.org/10.2305/IUCN.UK.20182.RLTS.T22679440A131749282.en> [2 Maret 2024]
- Csermely D, Gaibani G, Dardani E. 2007. Year-round behavioural sequences in captive ostrich (*Struthio camelus domesticus*) pairs. *Applied Animal Behaviour Science* 103:156-166.
- de Azevedo CS, Ferraz JB, Tinoco HP, Young RJ, Rodrigues M. 2010. Time-activity budget of greater rheas (*Rhea americana*, Aves) on a human-disturbed area: the role of habitat, time of the day, season and group size. *Acta ethologica* 13:109-117.
- Eaton JA, van Balen B, Brickle NW, Rheindt FE. 2022. Burung-burung Pulau Paparan Sunda dan Wallacea di Kepulauan Indonesia. Barcelona Spain: Lynx Edicions.
- Glatz P, Bourke M. Eds. 2006. Beak trimming handbook for egg producers: best practice for minimising cannibalism in poultry. Landlinks Press.
- Halim SMM. 2023. Perilaku harian burung merak hijau-jawa (*Pavo muticus muticus* Linnaeus, 1766) jantan dan betina dewasa dan anakan dalam konservasi ex-situ di penangkaran jsp farm jogja [Skripsi]. Yogyakarta, Indonesia: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Hernowo JB, Mardiatuti AN., Alikodra HS, Kusmana CECEP. 2011. Behavior ecology of the javan green peafowl (*Pavo muticus muticus* Linnaeus 1758) in Baluran and Alas Purwo national park, East Java. *HAYATI Journal of Biosciences* 18:164-176.
- Martin P, Bateson P. 1988. *Measuring Behavior an Introduction Guide*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maryanti. 2009. Ekologi Perilaku Merak Hijau (*Pavo muticus* Linnaeus, 1766) di Taman Nasional Alas Purwo dan Taman Nasional Baluran, Jawa Timur [Skripsi]. Bogor, Indonesia: IPB.
- Nareswari ND, Samsudewa D, Ondho YS. 2017. Tingkah laku reproduksi merak hijau (*Pavo muticus*) pada umur yang berbeda di UD. Tawang Arum Kecamatan Gemarang, Kabupaten Madiun. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* 12:94-101.
- Nikolov S, Kanakov D. 2022. Types and clinical presentation of damaging behaviour--feather pecking and cannibalism in birds. *Bulgarian Journal of Veterinary Medicine* 25:349-358.
- Ramadhan GF. 2009. Ekologi Perilaku Berbiak Merak Hijau (*Pavo muticus* Linnaeus, 1766) di Taman Nasional Alas Purwo dan Baluran Propinsi Jawa Timur [Skripsi]. Bogor, Indonesia: IPB.
- Salsabila S, Gholib G, Adam M, Jalaluddin M, Gani FA, Hambal M. 2021. Pengaruh penangkaran terhadap perilaku burung Rhea (*Rhea Americana*) di Taman Safari Gurun Putih Lestari, Jantho Aceh Besar. *Zoo Indonesia* 30:32-43.
- Saridnirun G, Dumrongrojwathana P, Meckvichai W, Nispa S, Khuntathongsakudi K. 2016. Seasonal distribution and habitat use of Green Peafowl *Pavo muticus* Linnaeus, 1766, in Nam Whean Forest Protection Unit, Northern Thailand. *Walailak Journal of Science and Technology* 13:729-744
- Sasongko FXDA. 2008. Perilaku harian merak hijau Jawa (*Pavo muticus*) jantan dan betina di padang penggembalaan Sadengan Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

- Takandjandji M, Sawitri R. 2011. Populasi burung merak hijau (*Pavo muticus* Linnaeus, 1766) di ekosistem savana, Taman Nasional Baluran, Jawa Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 8:13-24.
- Takandjandji M, Kayat K, Njurumana GND. 2010. Perilaku burung bayan sumba (*Eclectus roratus cornelia* Bonaparte) di Penangkaran Hambala, Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam* 7:357369.
- Tarigan N. 2001. Penangkaran Burung Merak. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Varadilla A. 2021. Manajemen Pemeliharaan Dan Perilaku Harian Merak Hijau di Taman Burung Taman Mini Indonesia Indah [Skripsi]. Bogor, Indonesia: IPB.