

**PERILAKU HARIAN DAN KAWIN POKSAI KUDA (*Garrulax rufifrons rufifrons*)  
DI CIKANANGA CONSERVATION BREEDING CENTRE, SUKABUMI**

**Rouland Ibnu Darda<sup>1</sup>, Mulyati Effendi<sup>2</sup>, Dimas Satria Pratomo<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> Prodi Biologi, Fakultas MIPA Universitas Pakuan, Bogor

Email: ibnudarda\_23@yahoo.com

**ABSTRACT**

Poksai horse (*Garrulax rufifrons rufifrons*) is a bird endemic to the island of Java, the bird is only found in some mountainous regions in West Java. Distribution and number of individuals poksai horses in nature can not be known with certainty, there is still a lot of data that is unknown, such as how it behavior, why is it spreading increasingly narrows, reproductive system and others. One of the Institute of conservation in Sukabumi have started doing this to kind of breeding programs namely Cikananga Conservation Breeding Centre (CCBC), but there are still some obstacles that arise during the breeding program is running. In February until March 2014 conducted research at CCBC, against 2 pairs of poksai horses. Observations using scan sampling method, for 7 hours/day divided into two time, namely at 07.00-12.00 and 13.00-15.00 GMT. Based on the results of the daily behavior of the dominant research on bird poksai is the behavior moves (94,725%), ingestive(3.93%), silent behavior (1,295%). The activity observed in the behavior of Pre-breeding activity is approaching, probe, feeding, talking, making nests, dancing, destroying the hive. From poksai 2 pairs of horses were observed only a pair of eggs and incubate successful son.

**Key word:** *Poksai horse*, the behavior activity, Pre-breeding activity, *Cikananga conservation breeding centre*, *Sukabumi*.

**PENDAHULUAN**

Poksai kuda (*Garrulax rufifrons rufifrons*) merupakan burung endemik pulau Jawa. Populasi burung ini terus menyusut, akibat perburuan, perusakan habitat, dan penjarahan (Suwandhi 2004). Saat ini poksai kuda (*Garrulax rufifrons rufifrons*) mengalami kenaikan status secara drastis dari semula mendekati terancam (*Near Threatened*) naik dua tingkat menjadi Genting (*Endangered*) (Susanti 2014). *Garrulax rufifrons rufifrons* dilindungi oleh Undang-undang Republik Indonesia yang tertera dalam SK Mentan No.757/Kpts/Um/12/1979 dan Peraturan Pemerintah No. 77 Tahun 1999 (Noerdjito & Ibnu 2001).

Penelitian mengenai perilaku harian dan kawin poksai kuda ini penting dilaksanakan agar mendapatkan data ilmiah dan untuk mengatasi permasalahan dalam program breeding di CCBC.

Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan data ilmiah mengenai perilaku harian, musim kawin, dan perilaku pra kawin burung poksai kuda (*Garrulax rufifrons rufifrons*).

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membuka wawasan masyarakat tentang status dan keadaan burung poksai kuda saat ini, memperkaya informasi ilmiah tentang poksai kuda (*G. r. rufifrons*), memperbaiki dan meningkatkan upaya perbaikan jumlah jenis burung poksai kuda dalam proses penangkaran.

**BAHAN DAN METODE**

Penelitian dilakukan di Cikananga Conservation Breeding Centre (CCBC), Sukabumi, terhadap 2 pasang poksai kuda. Pengamatan menggunakan metode *scan sampling*, selama 7 jam/hari yang dibagi menjadi dua waktu, yaitu pukul 07.00-12.00, dan 13.00-15.00 WIB.

Perilaku Harian dan Kawin Poksai Kuda (*Garrulax rufifrons rufifrons*)..... (Rouland, dkk.)

Data yang dikumpulkan adalah data hasil pengamatan langsung, mencakup frekuensi dan deskripsi setiap aktivitas yang teramati selama waktu pengamatan yang ditentukan. Parameter data yang digunakan ialah perilaku bergerak, diam, ingestif, perilaku prakawin, kawin, dan pasca kawin.

Data yang diperoleh dianalisis untuk menghitung frekuensi setiap aktivitas poksai kuda. Frekuensi suatu aktivitas adalah banyaknya kemunculan suatu aktivitas tertentu, dari seluruh aktivitas yang teramati setiap hari, dikalikan 100 % (Altman 1974) :

$$F = \frac{X}{Y} \times 100 \%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perilaku harian

Perilaku adalah aktivitas suatu organisme akibat adanya stimulus, perilaku dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal (Champbell *dkk.* 2004).

Perilaku yang dominan ditemukan pada 2 pasang poksai kuda adalah perilaku bergerak, perilaku bergerak pada jantan 95,82% dan pada betina 93,63%, hal ini sesuai dengan pendapat Prawiradilaga *dkk.* (2002) yang menyatakan bahwa keluarga Timallidae merupakan burung yang aktif bergerak.

Perilaku bergerak pada poksai kuda terdiri atas beberapa aktivitas, antara lain: Aktivitas melompat, yaitu aktivitas berpindah tempat yang dilakukan dengan mengangkat kedua kaki. Aktivitas terbang, yaitu aktivitas berpindah tempat yang dilakukan dengan menggunakan sayap, terkadang sambil mengeluarkan suara. Aktivitas membersihkan diri, yaitu aktivitas membersihkan anggota tubuh yang dilakukan dengan cara menggesekan paruh pada tenggeran, merapihkan bulu dengan paruh ataupun menggibaskan tubuh. Aktivitas menggeliat, yaitu aktivitas merenggangkan bagian tubuh, dengan

Perilaku Harian dan Kawin Poksai Kuda (*Garrulax rufifrons rufifrons*)..... (Rouland, *dkk.*)

melebarkan salah satu sayap ataupun kedua sayap sambil mengangkat tubuh.

Ada beberapa alasan mengapa burung melakukan pergerakan, antara lain untuk memenuhi kebutuhan pakannya, mencari pasangan, menarik perhatian, dan juga untuk memenuhi kebutuhan hidup lainnya.

Perilaku diam pada jantan yaitu 0,61% dan pada betina yaitu 1,98%. Perilaku diam (istirahat), yang terdiri atas: Aktivitas istirahat; yaitu aktivitas pasif yang dilakukan dengan posisi tubuh bertengger, kedua siku kaki ditekuk sehingga bagian bawah tubuh menyentuh tenggeran dan kedua mata terbuka.

Aktivitas istirahat lebih sering dilakukan pada siang hari pada saat cuaca panas, dimana burung lebih sering ditemukan beristirahat dan bersembunyi di bawah naungan dedaunan.

Perilaku ingestif pada burung jantan 3,57% dan pada betina sekitar 4,39%. Perilaku ingestif, yang terdiri atas: Aktivitas makan, yaitu aktivitas yang dilakukan dengan cara mengambil, menghancurkan dan menelan makanan menggunakan paruh. Aktivitas minum, yaitu aktivitas yang dilakukan dengan cara mencelupkan sebagian paruh ke dalam air lalu menengadahkan paruh.

Pada burung jantan pakan diperlukan guna mendapatkan energi untuk melakukan aktivitasnya, seperti terbang, mencari makan, dan bersuara. Pada burung betina kebutuhan pakannya lebih tinggi karena berhubungan dengan aktivitas berbiak, seperti untuk menghasilkan telur yang berkualitas baik.

Mekanisme makan dilakukan oleh burung untuk memperoleh sejumlah energi yang akan dipakai oleh burung untuk melaksanakan aktivitasnya, makanan ini berupa serangga dan buah.

### Perilaku saat musim kawin

Musim kawin poksai kuda (*G. r. rufifrons*) di CCBC terjadi 2 kali dalam

setahun, pada bulan Agustus-Oktober dan Februari-April. Biasanya pada bulan September dan Maret sudah terlihat aktivitas bersarang dan kadang beberapa burung terlihat menghasilkan telur. Telur poksai kuda berukuran kurang lebih 2,5 cm berwarna biru kehijauan, jumlahnya 2 sampai 3 telur dalam satu sarang. Lamanya pengeraman telur terjadi antara 14 sampai 15 hari sampai akhirnya telur menetas.

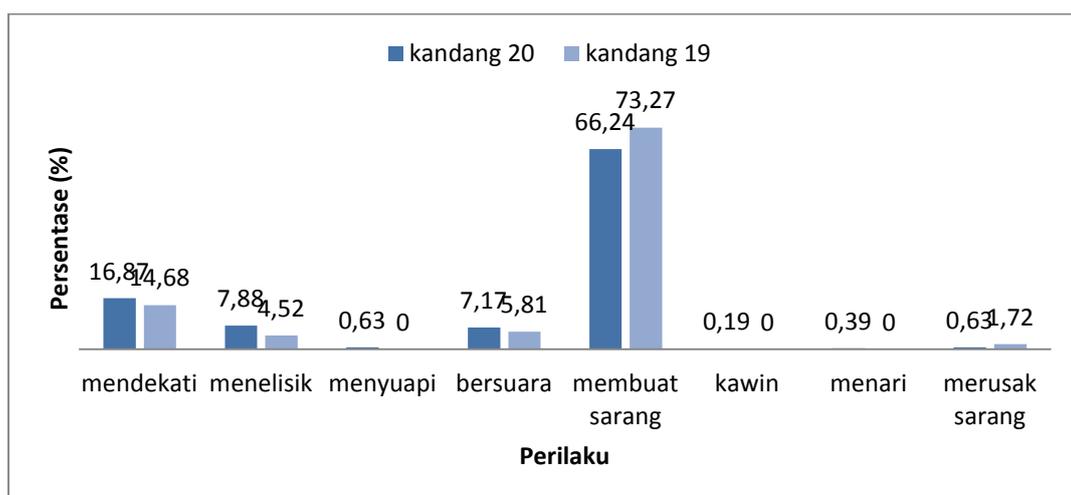
Perilaku saat musim kawin pada burung poksai kuda jantan (Gambar 1), terdiri atas: Aktivitas bersuara, yaitu aktivitas mengeluarkan suara yang dilakukan jantan ataupun betina. Aktivitas menari, yaitu aktivitas yang dilakukan burung jantan untuk menarik perhatian burung betina, burung jantan merenggangkan sayapnya sambil melompat-lompat dan terbang, terkadang jantan pun membuka mulutnya. Aktivitas menyuapi, yaitu aktivitas mengoper makanan ataupun material kandang yang dilakukan terhadap pasangan. Aktivitas membuat sarang, yaitu aktivitas membangun tempat bersarang dengan menggunakan paruh ataupun anggota tubuh lainnya. Aktivitas mendekati, yaitu aktivitas yang dilakukan dengan cara mendekatkan diri dengan

pasangan pada tenggeran. Aktivitas menelisik, yaitu aktivitas membersihkan bulu atau anggota tubuh yang dilakukan terhadap pasangan.

Umumnya pada burung yang telah dewasa kelamin akan mengalami perubahan fisiologi serta akan menampilkan perilaku kawin atau aktivitas seksual. Aktivitas seksual ini disebabkan oleh meningkatnya produksi hormon dan faktor lain dari lingkungannya (Rachmanto 2011).

Pada jantan hormon testosteron berperan dalam perkembangan organ reproduksi jantan, kesiapan dalam bereproduksi, dan mempengaruhi perilaku jantan. Hormon ini akan mencapai puncak fungsionalnya akibat adanya rangsangan dari beberapa faktor, diantaranya makanan, suhu, dan umur burung (Ethel 2004).

Menurut Sridadi (2010), tingkah laku dan tanda umum yang menunjukkan bahwa burung jantan sudah siap untuk melakukan kawin, antara lain: burung jantan sering berkicau, aktif, agresif, alat kelamin jantan tampak menonjol dan memerah, mau berdekatan dan mulai menyuapi pasangannya.



**Gambar 1.** Frekuensi aktivitas pra-kawin poksai kuda jantan

Perilaku pra-kawin poksai jantan saat mulai memasuki musim kawin ialah dengan membuat sarang untuk burung betina. Sarang terbuat dari ranting kering, daun kering, kayu-kayu kecil, ataupun serasah yang ditumpuk dalam sarang. Sesekali burung jantan menata dan merapihkan posisi material sarang supaya rapih dan nyaman bagi burung betina. Di sela-sela membuat sarang, burung jantan mengigit beberapa ranting ataupun daun kering, keluar sarang dan mengejar burung betina. Burung jantan akan mengikuti kemanapun burung betina pergi, terkadang diikuti oleh gerakan melompat-lompat sambil mengibaskan sayap dan bersuara.

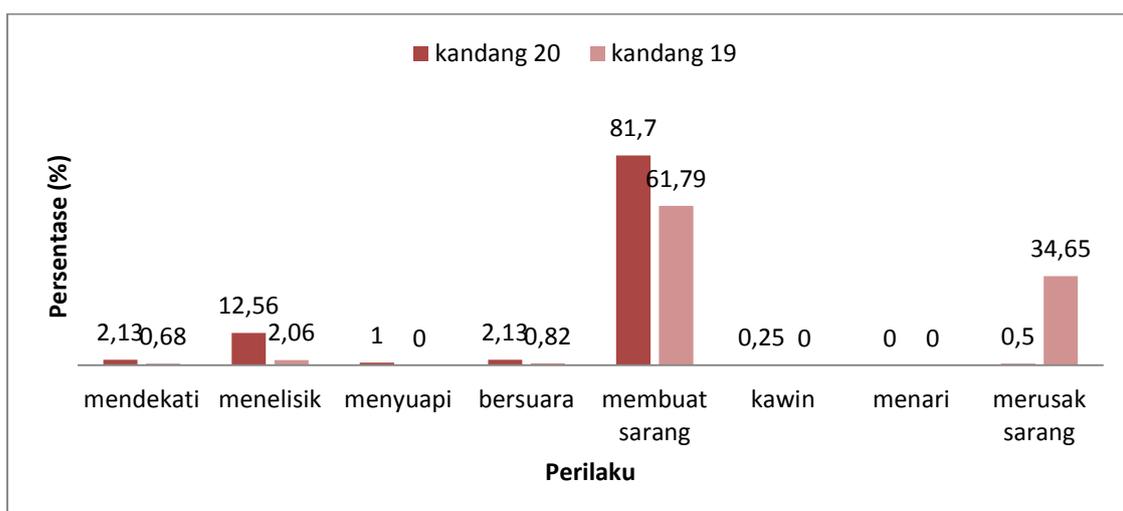
Proses menarik pasangan ini tidak selalu diakhiri oleh perkawinan, beberapa kali burung betina terbang pergi dan akhirnya burung jantan berhenti mengejar dan membuang material sarang yang digigitnya.

Pada burung betina, hormon yang berperan dalam perkembangan organ reproduksi betina ialah hormon FSH, estrogen, dan LH. Hormon yang berperan dalam perkembangan folikel adalah FSH, estrogen berperan dalam perkembangan kelamin sekunder pada betina, hingga nanti

saat perkembangan sudah cukup dan memberikan efek untuk mengurangi sekresi FSH dan meningkatkan sekresi LH. Hormon yang berperan dalam proses ovulasi adalah LH dan memberikan rangsangan birahi kepada betina untuk mau dan siap melakukan perkawinan.

Hormon-hormon tersebut akan mencapai puncak fungsionalnya dipengaruhi beberapa faktor, antara lain; umur, makanan, cahaya dan cekaman (Gill 2007). Menurut Sridadi (2010), beberapa tanda burung betina siap untuk kawin, antara lain; burung betina sering mengangkat bulu atau serat-serat daun kering dan membawanya ke sarang, mau berdekatan dan sering mengepakkan sayap jika didekati pasangannya, pada bagian kloaka lebih mengkilap dan lebih terbuka.

Perilaku saat musim kawin pada burung poksai kuda betina (Gambar 2) memiliki beberapa perbedaan dibandingkan burung jantan, dimana burung betina tidak sama sekali ditemukan perilaku menari, namun secara keseluruhan jenis aktivitasnya hampir sama dengan burung jantan hanya saja frekuensi setiap perilakunya lebih rendah jika dibandingkan dengan jantan.



**Gambar 2.** Frekuensi aktivitas pra-kawin poksai kuda betina

Dari 2 pasang poksai kuda yang diamati, hanya satu pasangan yang berhasil melakukan perkawinan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan burung pada kandang 19 tidak melakukan perkawinan: 1) burung jantan tidak melakukan beberapa perilaku menarik perhatian kepada burung betina antara lain; menari dan menyuapi, hal ini membuat burung betina tidak merasa tertarik. Burung-burung yang berada dalam breeding Program adalah burung hasil perjualbelian yang tidak jelas asal usulnya, dan entah sudah berapa lama dalam kandang, sehingga sifat-sifat alaminya sulit untuk dipertahankan, 2) betina pada kandang 19 menunjukkan perilaku tidak mau didekati oleh jantan, selalu menjauh pergi saat jantan mulai mendekati, dan jarang melakukan aktivitas membuat sarang, justru material sarang yang telah dibuat oleh burung jantan sering dirusak dan material di dalamnya dibuang keluar, 3) kedua burung tidak dalam keadaan birahi yang sama.

Syarat terjadinya perkawinan pada burung jika kedua induk dalam keadaan birahi. Burung betina pada kandang 19 belum siap untuk melakukan perkawinan, perilaku-perilaku yang dilakukan hanyalah menirukan perilaku jantan. Hal ini dimungkinkan karena belum adanya *folikel de graff* yang terbentuk sehingga sekresi hormon estrogen masih belum cukup untuk mempengaruhi perilaku kawin pada betina.

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan diatas, diantaranya;

1. Menambahkan makanan berprotein tinggi pada indukan contohnya serangga, kroto atau lainnya.
2. Menambahkan multi vitamin dan hormon yang berfungsi untuk meningkatkan kesuburan burung contohnya pemberian *Bird Mature* dengan cara dicampurkan ke dalam jangkrik, atau ditetes ke kroto, atau dioleskan ke buah untuk burung pemakan buah, dosis yang digunakan

untuk burung berbobot sedang ialah 4-5 tetes (Mu'arif 2013),

3. Dengan rangsangan cahaya untuk mempercepat proses fisiologi reproduksi. Lamanya penyinaran dalam kandang ialah 12 jam dari pukul 18.00-05.00.

Unggas menerima cahaya melalui retina mata mereka (*retinal photoreceptor*) dan melalui sel-sel *photosensitive* di otak (*extra retinal photoreceptor*). Cahaya biru memiliki efek menenangkan pada unggas, sedangkan merah akan meningkatkan patukan ke bulu dan kanibalisme. Cahaya biru-hijau menstimulasi pertumbuhan anak ayam, sedangkan orange-merah menstimulasi reproduksi. Cahaya dari panjang gelombang yang berbeda memiliki efek stimulasi yang berbeda pada retina dan dapat menghasilkan perubahan perilaku yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan (Sulistyoningsih, dkk 2013).

Cahaya yang masuk melalui retina mata akan diteruskan melalui saraf mata menuju hipotalamus anterior, kemudian merespon dengan melepaskan substansi yang menstimulir kelenjar hipofise untuk memproduksi hormon gonadotropin. Hormon ini akan bersama aliran darah merangsang ovarium serta organ reproduksi lain. Di samping itu juga akan membantu proses pematangan folikel telur di gonad (Sulistyoningsih 2009).

### **Perilaku setelah musim kawin**

Pada saat setelah berakhirnya musim kawin pada poksai kuda jantan (Gambar3) teramati beberapa aktivitas yang tidak lagi ditemukan pada kedua jantan, di antaranya aktivitas kawin, membuat sarang, menari, menyuapi, merusak sarang. Dari hasil penelitian ini teramati bahwa burung poksai jantan tidak melakukan tugas mengerami seperti induk betina, tetapi jantan kandang 20 sering terlihat mendekati induk betina di sarang. Hal ini dilakukan burung jantan dalam upaya mempertahankan sarang dan

Perilaku Harian dan Kawin Poksai Kuda (*Garrulax rufifrons rufifrons*)..... (Rouland, dkk.)

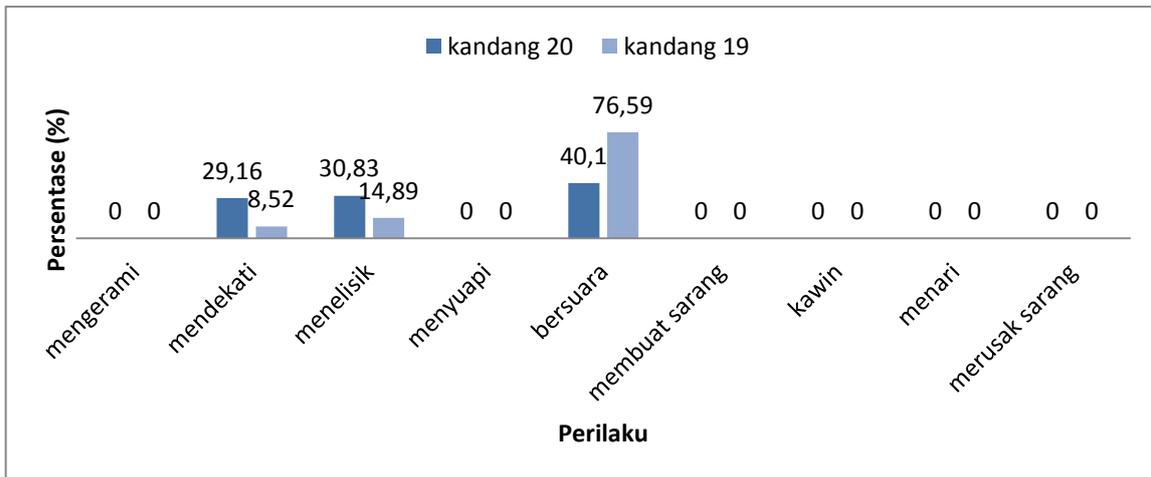
menjaga induk betina, dan juga terkadang terlihat aktivitas menelisik pada burung jantan kepada betina, dan juga sebaliknya.

Sementara perilaku setelah musim kawin pada betina (Gambar 4) kandang 19 tidak teramati aktivitas mengerami, hal ini disebabkan tidak ditemukannya telur pada sarang kandang 19, aktivitas yang dilakukan pada burung betina kandang 19 ialah aktivitas mendekati 50% dan aktivitas menelisik 50%, sementara pada kandang 20 teramati terdapat aktivitas mengerami, yaitu aktivitas menjaga dan menghancurkan telur dengan cara telur didiami oleh tubuh induk betina.

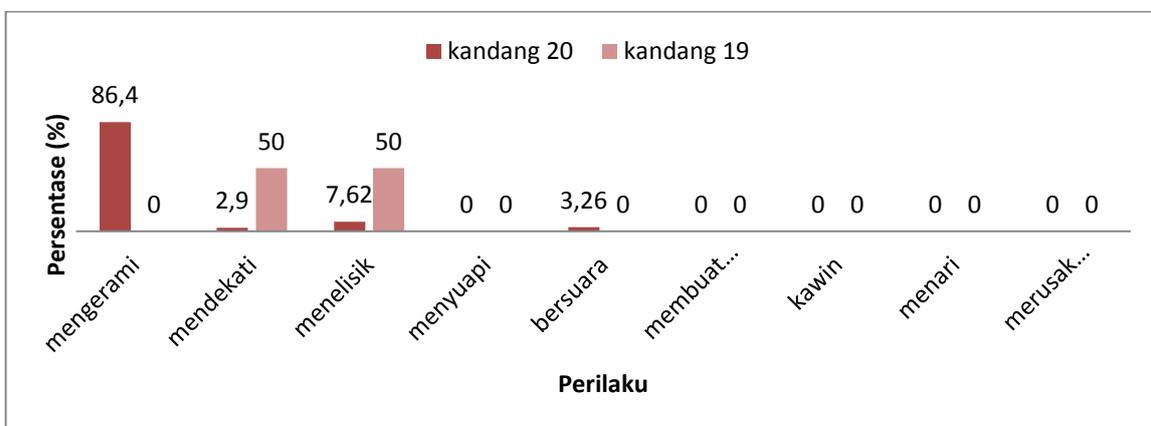
Aktivitas mengerami ini dipengaruhi oleh hormon prolaktin, hormon ini

ditemukan pada jantan dan betina dengan jumlah dan frekuensi yang berbeda-beda. Umumnya kadar hormon ini lebih tinggi pada burung betina, namun pada beberapa burung ditemukan kadar yang lebih tinggi pada jantan (Vleck 1998).

Prolaktin mulai disekresikan setelah terjadinya fertilisasi, sedangkan pada jantan setelah terjadinya kopulasi. Hormon ini menyebabkan burung mau mengerami, menjaga dan merawat sarang, hormon ini juga yang mendorong burung untuk kembali ke sarang setelah pergi mencari makan, minum ataupun aktivitas lainnya (Vleck1998).



**Gambar 3.**Frekuensi aktivitas pasca-kawin poksai kuda jantan



**Gambar 4.** Frekuensi aktivitas pasca-kawin poksai kuda betina

## SIMPULAN

1. Musim kawin pada poksai kuda di CCBC terjadi dua kali dalam setahun, yaitu bulan Februari sampai April dan bulan Agustus sampai Oktober.
2. Terdapat 4 macam aktivitas prakawin burung poksai jantan yaitu berupa suara, mendekati, melompat dan menari, sampai akhirnya terjadi proses kopulasi.
3. Burung poksai kuda bertelur dua sampai tiga butir, telur berwarna biru kehijauan dengan ukuran kurang lebih 2,5 cm.

## DAFTAR PUSTAKA

- Champbell, Nell A., Jane, B. R., dan Lawrence, G. M. Biologi edisi 5 jilid 3. Eirlangga: Jakarta. Halaman 299.
- Ethel, S. 2004. Anatomi dan Fisiologi untuk Pemula. EGC: Jakarta. Halaman 345, 347, 352.
- Gill, Frank B. 2007. Ornithology Third Edition. W. H. Freeman and Company: Newyork. Page 152, 255, 256.
- Mu'arif, Z. 2012. Rahasia Penangkaran Cucakrowo. Lily Publisher: Yogyakarta. Halaman 50.
- Noerdjito, M. dan Ibnu, M. 2001. Jenis-jenis Hayati yang Dilindungi Perundang-undangan Indonesia. LIPI: Bogor. Halaman 74-75.
- Prawiradilaga, D. M., Satrio, W., dan Alwin, M. 2002. Buku Panduan Identifikasi Burung Pegunungan di Jawa Taman Nasional Gunung Halimun. LIPI: Bogor. Halaman 55-65.
- Rachmanto. 2011. Penangkaran Burung Murai Batu. Kanisius: Yogyakarta. Halaman 34,43.
- Sridadi.2002. Beternak Blacktrhoat dan Permasalahannya. Kanisius: Yogyakarta. Halaman 19.
- Sulistyoningsih, M. 2009. Pengaruh Pencahayaan (Lighting) terhadap Performans dan Konsumsi Protein pada Ayam. Prosiding Seminar Nasional ISBN 978-602-95207-0-5, hal 1-18. 2009. UPI Bandung.
- Sulistyoningsih, M., Rivanna C.R, EkoRetno M, dan M.A.Dzakiy. 2013. Lighting Stimulation Sebagai Upaya Peningkatan Performans Ayam Kampung dengan Implementasi Panjang Gelombang cahaya yang Berbeda. Jurnal Bioma Vol.2 No.1 hal 74-84. 2013. IKIP PGRI Semarang: Semarang.
- Susanti, T. 2014. Tujuh Jenis Ditemukan, Jenis Burung di Indonesia Bertambah. Burung Indonesia: Bogor. Halaman 1.
- Velck, C. M. 1998. Hormonal Control of Incubation / Brooding Behaviour, Lesson From Wild Birds. Proceeding of the WPSA 10th European Polutry Convergence, 1998. PP 163-169. Departement of Zoology and Genetic. Iowa State University: USA.