

# STUDI TINGKAH LAKU KAWIN BURUNG LOVEBIRD JANTAN DAN BETINA SPECIES *Agapornis fischeri* VARIANS COBALT

## THE STUDY OF MALE AND FEMALE LOVEBIRD MATING BEHAVIOR OF *Agapornis fischeri* COBALT VARIETY

Anwari Adi Nugroho<sup>1)\*</sup>, Noviana Rohmatin<sup>2)</sup>, Ari Monawati<sup>3)</sup>, Eva Arsitasari<sup>4)</sup>  
<sup>1,2,3,4)</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo  
 E-mail korespondensi: anwaribio@gmail.com

Paper submit : 7 Desember 2021, Paper publish: September 2022

**Abstrak** – Penelitian ini bertujuan untuk mengamati dan mengidentifikasi tingkah laku lovebird jantan dan betina pada saat kawin. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif yang dilakukan dengan cara mengamati tingkah laku kawin burung lovebird spesies *Agapornis fischeri* varians cobalt jantan dan betina secara langsung berdasarkan tingkah laku yang teramati. Metode yang digunakan adalah behavior sampling yaitu mengamati seluruh aktivitas burung lovebird pada saat kawin yang muncul dengan menggunakan batasan aktivitas berdasarkan fakta lapangan. Penelitian dilakukan selama 6 hari dengan melakukan pengamatan pada setiap hari selama 2 jam. Burung lovebird (*Agapornis fischeri*) yang digunakan merupakan varians cobalt dan menggunakan sampel sebanyak 3 pasang burung lovebird varians cobalt untuk penelitian. Data tingkah laku diambil dengan cara pengamatan menggunakan catatan pengamatan, dan alat dokumentasi (merekam tingkah laku kawin). Data yang terkumpul dianalisis dengan pendeskripsian dari tingkah laku yang tampak burung lovebird varians cobalt jantan dan betina pada saat kawin atau bereproduksi yang muncul selama pengamatan. Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh 7 tingkah laku interaksi kawin antara lovebird jantan dan betina yaitu aktivitas bercumbu, menaiki tubuh, membuka sayap, menganggukkan kepala, posisi diam, berlari - lari, dan menekuk dan menegakkan kaki. tingkah laku yang dominan (banyak dilakukan oleh burung) adalah burung jantan menaiki tubuh betina, sedangkan perilaku yang dominan oleh betina yaitu hanya diam saat dinaiki oleh jantan atau saat bereproduksi. Pada penelitian ini juga teramati bahwa 3 pasang lovebird yang dijadikan sampel penelitian, menunjukkan terdapat ada tingkah laku kawin yang hanya dilakukan oleh lovebird jantan saja yaitu menaiki tubuh. Tingkah laku kawin yang hanya dilakukan oleh lovebird betina saja yaitu posisi diam.

**Kata kunci** : *Agapornis fischeri*, Lovebird, Tingkah Laku.

**Abstract** - This study aims to observe and identify the behavior of male and female lovebirds during mating. This research is an exploratory descriptive study which was conducted by observing the mating behavior of lovebirds species *Agapornis fischeri*, male and female cobalt variance directly based on the observed behavior. The method used is behavior sampling, which is observing all the activities of lovebirds at the time of mating, which appears by using activity limits based on field facts. The study was conducted for 6 days by observing every day for 2 hours. The lovebird (*Agapornis fischeri*) used was of the cobalt variance and used a sample of 3 pairs of lovebirds with the Cobalt variance for research. Behavioral data were taken by means of observation using observation notes, and documentation tools (recording mating behavior). The data collected was analyzed by describing the behavior of the male and female cobalt variance lovebirds during mating or reproduction that appeared during observations. Based on the observations obtained 7 behaviors of mating interactions between male and female lovebirds, namely making out activities, climbing the body, opening the wings, nodding their heads, standing still, running, and bending and straightening their legs. The dominant behavior (many are done by birds) is that the male bird climbs the female body, while the dominant behavior by the female is only to remain silent when climbed by the male or when reproducing. In this study, it was also observed that 3 pairs of lovebirds were used as research samples, indicating that there was mating behavior that was only carried out by male lovebirds, namely climbing the body. Mating behavior that is only done by female lovebirds is the silent position.

**Keywords** : *Agapornis fischeri*, Behavior, Lovebird.

### PENDAHULUAN

Burung merupakan satwa yang banyak ditemukan di berbagai tipe habitat seperti

pantai, rawa, pegunungan, atau dataran rendah (Bibby, Jones, & Marsden, 2000). Burung memiliki fungsi penting bagi ekologi,

sosial ekonomi dan budaya masyarakat. Burung sebagai hewan peliharaan merupakan salah satu faktor kebudayaan (Jepson & Ladle, 2005). Burung merupakan hewan yang banyak dipelihara dan digemari oleh beberapa masyarakat sekarang ini karena warna bulu ataupun kicauannya yang menarik (Nurdin, Nasihin, & Guntara, 2017).

Terdapat banyak macam burung yang dijadikan burung peliharaan dan dikembangkan karena kicauannya, corak warna bulu dan badannya yang menarik. Kicauan yang dianggap lebih bervariasi menjadi salah satu daya tarik memelihara burung kicau. Beberapa burung yang banyak dipelihara oleh masyarakat antara lain burung murai, kenari, cucak rowo, love bird dan lainnya. Masyarakat memelihara burung tersebut lebih pada faktor menarik (ISKANDAR, 2015). Salah satu burung yang banyak diminati oleh masyarakat adalah burung lovebird (Endarwati & Hidayah, 2015).

Lovebird adalah hewan dari kelompok aves. Burung ini berkembang biak melalui ovipar atau petelur. Delapan dari spesies burung ini berasal dari benua afrika sedangkan spesies lovebird yang berkepala abu abu berasal dari pulau madagaskar. Burung ini memiliki panjang sekitar 13 - 17 cm, berat 40 - 60 gram, dan memiliki sifat ramah. *Lovebird* adalah burung terkecil dari keluarga betet. Lovebird memiliki tubuh kompak, ekor pendek berujung tumpul, paruh tajam. Lovebird liar di dominasi warna hijau dengan berbagai warna pada tubuh bagian atas, tergantung spesies (Brockmann, 1990; D'Angieri, 1997).

Burung lovebird banyak dikembangkan melalui persilangan sehingga menghasilkan corak warna yang beragam dan dikenal sebagai varian. Varian hijau standar (*green series*) merupakan varian spesies *Agapornis fischeri*. Varian tersebut

merupakan varian yang populer karena kicauannya (Dewi, Kurtini, & Riyantib, 2015). *Agapornis fischeri* merupakan salah satu jenis lovebird yang memiliki karakteristik warna bulu yang hampir sama (monomorpik) pada jantan dan betina (Prawoto, 2011). Terdapat 9 spesies burung Lovebird dalam genus *Agapornis* berasal dari bahasa Yunani yaitu *agape* yang artinya cinta, dan *ornis* yang artinya burung kecil. Nama tersebut mengandung makna bahwa burung tersebut memiliki perilaku yang umum diamati yaitu sepasang lovebird akan duduk berdampingan, berdekatan dan saling menyayangi satu sama lain, sehingga sifat burung ini adalah monogami dialam bebas (D'Angieri, 1997). *Lovebird* memiliki kecenderungan untuk menjalin ikatan baik dengan sesama burung *lovebird* atau berinteraksi dengan manusia (Rofii & Ramadhani, 2018).

Tingkah laku burung lovebird jantan dan betina dalam berinteraksi saat kawin menjadi ciri khas yang unik dari burung tersebut.. Tingkah laku burung lovebird jantan dan betina lebih sering disebut tingkah laku seksual atau kawin. Tingkah laku seksual adalah perilaku yang timbul dari dorongan seksual guna mendapatkan kenikmatan dari organ seksual dari beberapa tingkah laku melalui kegiatan yang memunculkan rangsangan. Tingkah laku yang berkaitan dengan fungsi reproduksi, atau perilaku yang memberi rangsang sensasi reseptor yang berada di sekitar alat reproduksi atau organ seksual (Akmal, Nisa, & Novelina, 2014). Penelitian tentang burung lovebird sudah banyak dilakukan seperti karakteristik dan perilaku umum burung lovebird (Dewi et al., 2015), ciri fisik lovebird (Rofii & Ramadhani, 2018), budidaya burung *lovebird* (Endarwati & Hidayah, 2015). Penelitian-penelitian sebelumnya tersebut belum mengarah pada studi tingkah laku kawin burung lovebird, sehingga perlu

adanya penelitian tentang tingkah laku tersebut khususnya pada species *Agapornis fischeri* varians cobalt.

Tingkah laku kawin *Agapornis fischeri* varians cobalt yang diteliti menekankan pada interaksi lovebird jantan dan betina pada saat melakukan perkawinan. Tingkah laku saat kawin memiliki tanda-tanda tingkah laku yang jelas. Keterbatasan informasi tentang tingkah laku kawin lovebird jantan dan betina dapat menyebabkan keterlambatan proses kawin yang normal dan menyulitkan penentuan rasio jenis kelamin pasangan burung lovebird (Dewi et al., 2015). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa gambaran tingkah laku kawin antara burung jantan dan betina, sehingga dengan diketahuinya tingkah laku tersebut maka dapat diantisipasi keterlambatan proses kawin.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif yang dilakukan dengan cara mengamati tingkah laku kawin burung lovebird spesies *Agapornis fischeri* varians cobalt jantan dan betina secara langsung berdasarkan tingkah laku yang teramati. Metode yang digunakan adalah metode *behavior sampling* yaitu penelitian dengan cara mengamati seluruh aktivitas yang terlihat dengan menggunakan batasan aktivitas berdasarkan fakta lapangan. Aktivitas yang diamati adalah aktivitas Burung lovebird pada saat kawin. Penelitian dilakukan selama 6 hari pada 11 Desember 2020 – 17 Desember 2020 dengan melakukan pengamatan pada setiap hari selama 2 jam. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu peternak lovebird di Desa Trobayan, Sambungmacan Sragen Jawa Tengah.

Burung *lovebird* (*Agapornis fischeri*) yang digunakan merupakan varians *cobalt*, yang memiliki tubuh berwarna biru, kepala

dan leher berwarna putih. Umur burung *lovebird* jantan dan betina siap kawin pada umur sekitar 6 bulan, pada sampel ini menggunakan 3 pasang burung *lovebird* varians *Cobalt* untuk penelitian. Pasangan burung tersebut kemudian diberi kode yaitu pasangan 1 (betina: A1, jantan:A2), pasangan 2 (betina B1, jantan: B2), dan pasangan 2 (betina C1, jantan: C2).

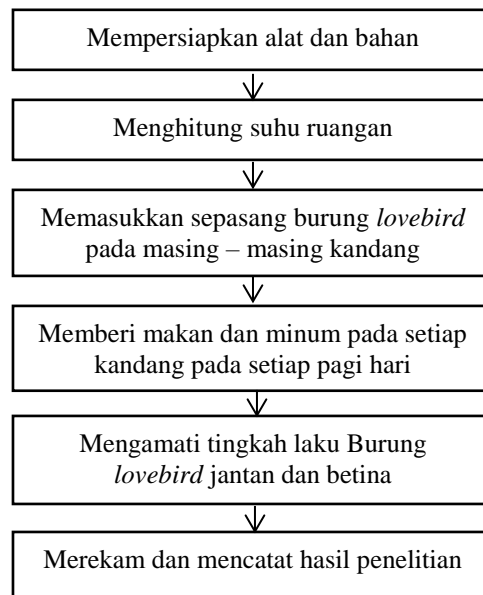
Alat yang digunakan diantaranya kandang burung sebanyak 3 buah yang terbuat dari besi dengan ukuran 40x60 cm, alat tulis untuk mencatat hasil penelitian, kamera Hp untuk dokumentasi, tempat makan dan minum sebanyak 9 buah, rumah-rumahan sebanyak 3 buah, dan termometer untuk mengukur suhu ruangan. Sedangkan untuk bahan diantaranya burung *lovebird* (*Agapornis fischeri*) varians *cobalt* sebanyak 3 pasang masing-masing berumur  $\pm$  6 bulan, pakan millet putih sebanyak 1 kg untuk 1 bulan diberikan setiap hari pada pagi hari, Pakan Kangkung diberikan pagi hari setiap 3 hari sekali. Kangkung bertujuan untuk meningkatkan hormon estrogen agar burung cepat mengalami birahi, dan minuman air putih diberikan setiap pagi hari.

Prosedur penelitian tingkah laku kawin burung *lovebird* jantan dan betina species *Agapornis fischeri* yaitu : 1) Menyiapkan alat dan bahan untuk penelitian; 2) Menghitung suhu ruangan; 3) Memasukkan sepasang burung *lovebird* berumur rata - rata  $\pm$  6 bulan pada masing – masing kandang (Terdiri dari 3 kandang berbentuk persegi panjang dari besi berukuran 40x60 cm); 4) Memberi makan dan minum pada setiap kandang pada pagi hari (untuk minum air putih dan pakan millet putih pada setiap pagi hari sedangkan pada pakan kangkung setiap 3 hari sekali) dan memanaskan burung *lovebird* setiap pagi dibawah terik matahari dipagi hari dan memandikan setiap 3 hari sekali; 5) Mengamati tingkah laku reproduksi burung lovebird jantan dan betina (burung lovebird

bereproduksi biasanya setiap pagi hari dan sore hari); 6) Merekam dan mencatat hasil penelitian. Gambar skema prosedur penelitian pada Gambar 1.

Data tingkah laku diambil dengan cara pengamatan menggunakan catatan pengamatan, dan alat dokumentasi

(merekam tingkah laku kawin). Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif berupa pendeskripsian dari tingkah laku yang tampak pada burung *lovebird* varians *cobalt* jantan dan betina saat kawin atau bereproduksi yang muncul selama pengamatan.



Gambar 1. Skema Prosedur Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Agapornis fischeri* varians *cobalt* atau biasa dikenal *lovebird* biru pastel merupakan jenis burung yang unik dan banyak diminati masyarakat (Dewi et al., 2015). Jenis burung ini memiliki daya tarik khusus yaitu pada bagian tubuhnya hingga ekornya yang memiliki warna mencolok dan indah yaitu berwarna biru pastel dan pada leher sampai kepala berwarna putih.

Berikut ini terdapat klasifikasi dari burung *lovebird* (Reichenow, 1887):

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Psittaciformes  
 Famili : Psittacidae  
 Genus : *Agapornis*  
 Species : *Agapornis fischeri*

Pada masa kawin, Burung jantan dan betina memiliki tingkah laku yang khas, memikat pasangannya supaya bersedia bereproduksi dengan jantan, mula-mula jantan bergerak kearah betina dan juga berusaha menyelisik bulu dan melakukan aktivitas percumbuan. Pada penelitian ini dilakukan tentang Studi Tingkah laku kawin *lovebird* jantan dan betina species *Agapornis fischeri* varians *Cobalt* dengan cara menempatkan 3 pasang burung, masing-masing pasangan dimasukkan kedalam 3 kandang berbahan besi dengan bentuk persegi panjang berukuran 40x60 cm, dan melakukan pengamatan selama 6 hari, Burung *lovebird* untuk penelitian disesuaikan berumur  $\pm$  6 bulan. Pengamatan dilakukan setiap pagi dan sore hari, dilakukan pengamatan menjadi 3 sampel yaitu

pasangan 1 sebagai sampel A, pasangan 2 sebagai sampel B, dan pasangan 3 sebagai

sampel C, dengan didapatkan rangkuman hasil yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkah Laku Kawin Burung *Lovebird* Varians *Cobalt*

Menit ke	Tingkah Laku (TL)													
	TL 1		TL 2		TL 3		TL 4		TL 5		TL 6		TL 7	
	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂
1-5	A1, B1, C1	A2, B2, C2	-	A2, B2, C2	-	A2, B2, C2	-	A2, B2, C2	A1, C1	-	-	A2	A1, B1	-
6-10	-	-	-	A2, B2, C2	A1, B1, C1	A2, B2, C2	A1, B1	A2, B2, C2	B1	-	A1, C1	A2, C2	A1	A2, B2
11-15	-	-	-	B2, C2	C1	B2, C2	B1	B2, C2	B1, C1	-	A1	A2, B2	-	C2
16-20	-	-	-	A2, B2, C2	-	A2, B2	-	A2, C2	A1, C1	-	-	-	-	-
Σ	3	3	0	11	4	10	3	10	7	0	3	5	3	3

Keterangan : A1-A2: sampel 1, B1-B2: sampel 2, C1-C2: sampel 3. Tingkah Laku : TL 1: melakukan aktivitas bercumbu, TL 2: menaiki tubuh, TL 3: membuka sayap, TL 4: menganggukkan kepala, TL 5: posisi diam, TL 6: berlari – lari, TL 7: menekuk dan menegakkan kaki.

Berdasarkan rangkuman data pada Tabel 3 didapatkan hasil tingkah laku kawin burung *lovebird* jantan dan betina pada ketika sampel A, B, dan C. Penelitian ini dilakukan pada kisaran suhu ruangan 27,1°C. Pada TL 3 (bercumbu), 3 pasang burung pada menit awal melakukan aktivitas bercumbu. Aktivitas tersebut dilakukan oleh jantan dan betina dengan saling berinteraksi satu sama lain. Bercumbu, adalah aktivitas yang dilakukan terhadap pasangan dengan cara mencium dan memasukkan paruh pada paruh lawan jenis (Takandjandji, Kayat, & Njurumana, 2010). Burung *lovebird* dalam bercumbu dimulai dengan mendekatkan diri dengan pasangannya kemudian saling

menyentuh paruhnya. Burung betina yang tertarik untuk bercumbu dengan jantan, tidak lepas dari peran hormon. Hal tersebut berkaitan dengan estrus (kemauan melakukan kopulasi), ovulasi, berinteraksi dengan jantan, percumbuan dan kawin (Darda, Effendi, Pratomo, & Biologi, 2016). Burung betina memiliki FSH dan LH yang berfungsi untuk merangsang sekresi estrogen (dari folikel) dan juga memacu terlepasnya folikel yang matang. Estrogen yang disekresikan tersebut memiliki fungsi utama yaitu menunjukkan perkembangan sebagai tanda seksual sekunder burung betina dan memengaruhi munculnya estrus (birahi).





Gambar 2. Burung *Lovebird* Jantan Menarik Perhatian Betina

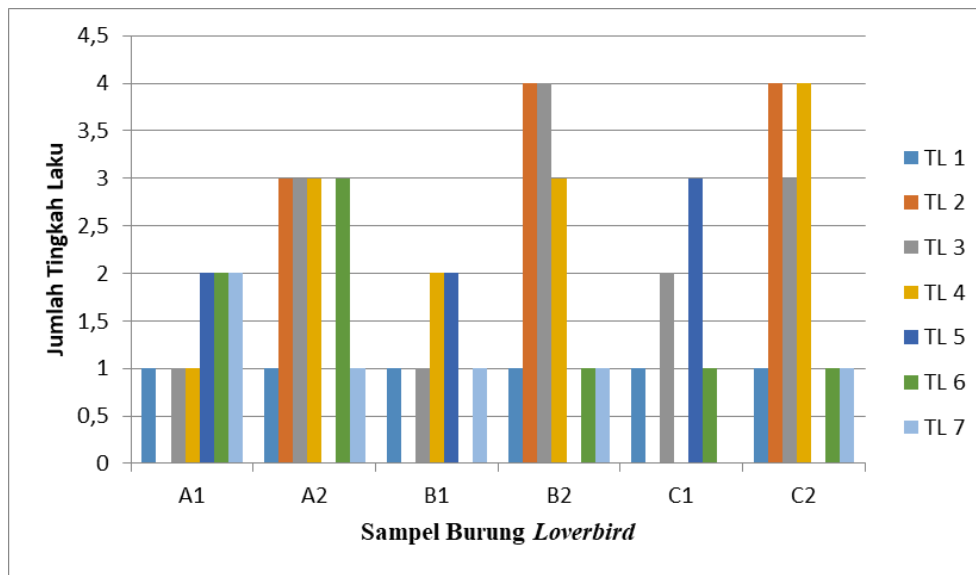
Pada TL 2 (menaiki tubuh) diketahui bahwa burung jantan pada semua pasang melakukan tingkah laku menaiki tubuh betina, sedangkan burung betina tidak melakukannya karena dalam proses mating, burung jantan berada di atas burung betina. Aktivitas menaiki tubuh sering disebut *mounting*. Burung lovebetina yang merasa cocok dengan jantan akan tampak diam apabila burung jantan mulai mendekati dan menaiki atau menungganginya serta burung betina memberikan respon untuk siap dikawini (Nareswari, Samsudewa, & Ondho, 2017). Setelah melakukan *mounting*, proses selanjutnya yaitu membuka sayap (TL 3). Pada TL 3 lebih banyak dilakukan oleh jantan dibandingkan betina. Burung jantan melakukan tingkah laku tersebut dari menit awal sampai akhir pengamatan, sedangkan burung betina hanya melakukannya pada sebentar pada menit 6-10 (A1, B1, C1) dan menit 11-15 (C1). Burung jantan membuka sayap selama menaiki tubuh betina sebagai respon bahwa burung jantan siap untuk melakukan kopulasi (Dewi et al., 2015).

Tingkah laku selanjutnya ditunjukkan dengan menganggukan kepala (TL 4). Tingkah laku tersebut sering dilakukan oleh burung jantan (A2, B2, C2) dibandingkan dengan betina yang hanya melakukannya sebentar (A1, B1). Tingkah laku tersebut ditunjukkan selama jantan menunggangi tubuh betina. Hal tersebut dilakukan oleh

jantang sebagai bentuk ketertarikan kepada betina (Dewi et al., 2015). Selama jantan berada diatas tubuh betina, burung lovebird betina lebih banyak diam (TL 5). Tingkah laku diam ditunjukkan oleh betina agar jantan dapat berada diatas tubuhnya tanpa terganggu oleh gerakan. Selain itu tingkah laku diam pada betina juga untuk mempersiapkan diri saat akan melakukan reproduksi. Posisi siap pada betina ditandai dengan membungkuk dan melebarkan kedua sayapnya. Hal tersebut menunjukkan tingkah laku burung betina untuk siap kawin (Nurfianto, 2015). Pada saat diam, burung *lovebird* jantan mulai untuk melakukan kopulasi (*mating*) (Nareswari et al., 2017).

Setelah melakukan kopulasi, burung lovebird jantan maupun betina berlari-lari (terbang) mengelilingi sangkar (TL 6). Tingkah laku ini banyak dilakukan oleh burung jantan (A2, B2, C2), sedangkan burung betina hanya terlihat pada burung A1 dan C1. Tingkah laku tersebut sebagai bentuk kepuasan terutama pada burung jantan setelah melakukan kopulasi. Burung jantan dan betina setelah berterbangan atau berlari-lari terlihat beberapa menekuk dan menegakkan kaki (TL 7). Tingkah laku ini dilakukan oleh jantan maupun betina (A1, B1, A2, C2, C2) dan hanya burung betina C1 yang tidak melakukannya. Tingkah laku tersebut menunjukkan bahwa saat setelah

kopulasi memberikan rangsang sensasi reseptor di sekitar alat reproduksi.



Gambar 3. Pola Tingkah Laku Kawin Pada Setiap Sampel *Lovebird*

Gambar 3 menunjukkan bahwa tingkah laku yang dominan (banyak dilakukan oleh burung) adalah burung jantan menaiki tubuh betina (TL 2), sedangkan perilaku yang dominan oleh betina yaitu hanya diam (TL 5) saat dinaiki oleh jantan atau saat bereproduksi. Pada Gambar 3 juga terlihat bahwa *lovebird* jantan (A2, B2, C2) lebih sering aktif dibandingkan betina (A1, B1, C1) saat melakukan perkawinan. Tingkah laku yang aktif tersebut menandakan bahwa burung jantan siap untuk reproduksi dan menarik betinanya agar siap melakukan kopulasi. Seperti halnya pada burung lain (*Tekukur/ Streptopelia chinensis*) bahwa tingkah laku sebelum kopulasi, memiliki tujuan untuk menarik pasangannya agar siap dan mau melakukan kopulasi (Masyud, 2007). Burung *lovebird* merupakan burung dengan tipe monogami. Monogami dalam burung *lovebird* cenderung memilih pasangan tetap tetapi juga selalu membuka diri untuk dapat melakukan kopulasi dengan lebih dari satu betina (Takandjandji, Kayat, & Njurumana, 2010). Studi tingkah laku *lovebird Agapornis fischeri* varians *cobalt* dapat memberikan

gambaran tingkah laku kawin antara jantan dan betina, tetapi beberapa faktor eksternal di luar kondisi burung belum dibahas pada studi, sehingga perlu adanya studi selanjutnya untuk mengaitkan tingkah laku kawin dengan kondisi lingkungan sekitar.

## SIMPULAN

Tingkah laku burung *lovebird* jantan dan betina dalam berinteraksi saat kawin menjadi ciri khas yang unik dari burung tersebut. Tingkah laku burung *lovebird* jantan dan betina lebih sering disebut tingkah laku seksual atau kawin. Penelitian tingkah laku *lovebird* spesies *Agapornis fischeri* varians *cobalt* berdasarkan hasil pengamatan diperoleh 7 tingkah laku interaksi kawin antara *lovebird* jantan dan betina yaitu aktivitas bercumbu, menaiki tubuh, membuka sayap, menganggukkan kepala, posisi diam, berlari – lari, dan menekuk dan menegakkan kaki. tingkah laku yang dominan (banyak dilakukan oleh burung) adalah burung jantan menaiki tubuh betina, sedangkan perilaku yang dominan oleh betina yaitu hanya diam saat dinaiki oleh

jantan atau saat bereproduksi. Tingkah laku yang aktif tersebut menandakan bahwa burung jantan siap untuk reproduksi dan menarik betinanya agar siap melakukan kopulasi.

Pada penelitian ini juga teramati bahwa 3 pasang *lovebird* yang dijadikan sampel penelitian, menunjukkan terdapat ada tingkah laku kawin yang hanya dilakukan oleh *lovebird* jantan saja yaitu menaiki tubuh. Burung jantan pada semua pasang melakukan tingkah laku menaiki tubuh betina, sedangkan burung betina tidak melakukannya karena dalam proses mating, burung jantan berada di atas burung betina.

Tingkah laku kawin yang hanya dilakukan oleh *lovebird* betina saja yaitu posisi diam. Tingkah laku diam ditunjukkan oleh betina agar jantan dapat berada diatas tubuhnya tanpa terganggu oleh gerakan. Selain itu tingkah laku diam pada betina juga untuk mempersiapkan diri saat akan melakukan reproduksi. Penelitian ini memberikan gambaran tingkah laku kawin antara *lovebird* jantan dan betina secara umum. Penelitian selanjutnya diperlukan yaitu adanya studi tingkah laku dengan mengaitkan tingkah laku kawin dengan kondisi lingkungan sekitar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Y., Nisa, C., & Novelina, S. (2014). Anatomy of the Male Reproductive Organs of Javan Pangolin (*Manis javanica*). In *Proceeding the 3 Joint International Meeting Bogor INDONESIA*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/q4z6k>
- Bibby, C., Jones, M., & Marsden, S. (2000). *Teknik Ekspedisi Lapangan: Survey Burung*. Bogor: SKMG Mardi Yuana.
- Brockmann, J. (1990). *The World of Lovebirds*. TFH Publications.
- D'Angieri, A. (1997). *The Colored Atlas of Lovebirds*. TFH Publications.
- Darda, R. I., Effendi, M., Pratomo, D. S., & Biologi, P. (2016). *PERILAKU HARIAN DAN KAWIN POKSAI KUDA (*Garrulax rufifrons rufifrons*) DI CIKANANGA CONSERVATION BREEDING CENTRE, SUKABUMI*. *Ekologia* (Vol. 16).
- Dewi, D. S., Kurtini, T., & Riyantib, R. (2015). Karakteristik Dan Perilaku Lovebird Jantan Dan Betina Species Agapornis Fischeri Of Standard Green Variant. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(November), 228–233. Retrieved from <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT/article/viewFile/1103/1008>
- Endarwati, D. U., & Hidayah, N. (2015). Dampak Budidaya Burung Lovebird Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Di Desa Banguntapan Bantul Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 1–12.
- ISKANDAR, J. (2015). Pemanfaatan anekaragam burung dalam kontes burung kicau dan dampaknya terhadap konservasi burung di alam: Studi kasus Kota Bandung, Jawa Barat. In *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON* (Vol. 1, pp. 747–752). <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010411>
- Jepson, P., & Ladle, R. J. (2005). Bird-keeping in Indonesia: Conservation impacts and the potential for substitution-based conservation responses. *Oryx*, 39(4), 442–448. <https://doi.org/10.1017/S0030605305001110>
- Masyud, B. (2007). POLA REPRODUKSI BURUNG TEKUKUR (*Streptopelia chinensis*) DAN PUTER (*Streptopelia risoria*) DI PENANGKARAN (Reproductive Pattern of Spotted



- Dove (*Streptopelia chinensis*) and Ringdove (*Streptopelia risoria*) in Captivity). *Media Konservasi*, 12(2), 80–88. <https://doi.org/10.29243/medkon.12.2.%p>
- Nareswari, N. D., Samsudewa, D., & Ondho, Y. S. (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(1), 94–101. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.12.1.94-101>
- Nurdin, Nasihin, I., & Guntara, A. Y. (2017). Pemanfaatan Keanekaragaman Jenis Burung Berkicau Dan Upaya Konservasi Pada Kontes Burung Berkicau Di Kabupaten Kuningan Jawa Barat. *Wanaraksa*, 11(1), 1–5. Retrieved from <https://journal.uniku.ac.id/index.php/wanaraksa/article/download/1063/753>
- Nurfianto, T. A. (2015). *Agapornis fischeri*. *Animal Diversity Web*, 1–13.
- Prawoto, B. (2011). *Memelihara dan Menangkap Lovebird*. Klaten: Sahabat.
- Reichenow. (1887). Taxonomy of *Agapornis fischeri*.
- Rofii, M., & Ramadhani, N. (2018). Analisis Cluster Lovebird Berdasarkan Ciri Fisik dan Jenisnya Menggunakan Algoritma K-Means dengan Penghitungan Jarak Manhattan. *Jurnal Insand Comtech*, 3(1).
- Takandjandji, M., Kayat, & Njurumana, G. N. (2010). PERILAKU BURUNG BAYAN SUMBA (*Electus roratus cornelia* Bonaparte) DI PENANGKARAN HAMBALA, SUMBA TIMUR, NUSA TENGGARA TIMUR (Behaviour of Bayan Sumba Bird (*Electus roratus cornelia* Bonaparte) in Hambala Captive Breeding, East Sumba, East Nusa Tenggara). *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 7(4).