

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Klasifikasi *Agapornis fischeri* dan Kerabat *Lovebird*

Ratcliffe dkk. (2013) membuktikan bahwa mendengarkan kicauan burung dapat memberikan manfaat pada otak dan tubuh sehingga menjadi relaks serta membangun ingatan seseorang saat berada di pedesaan dalam nuansa alam. Menurut Rusmendo (2009), berabad-abad burung menjadi sumber inspirasi dan memberikan kesenangan kepada masyarakat karena keindahan suara dan bulunya.

*Lovebird* tergolong dalam bangsa *Psittaciformes* (bangsa burung berparuh bengkok) dengan marga *Agapornis*. Terdapat sembilan spesies *lovebird* dari marga tersebut, delapan spesies berasal dari dataran Afrika dan satu spesies dari Madagaskar (Kaleka dan Haryadi, 2013). Spesies *lovebird* tersebut adalah *Agapornis pullarius* (di sebagian besar wilayah Afrika), *Agapornis taranta* (di pegunungan Eritrea hingga Ethiopia), *Agapornis roseicollis* (di daerah kering dan terbuka barat daya Afrika), *Agapornis swindernianus* (di sepanjang garis ekuator Afrika), *Agapornis personatus* (di dataran tinggi Tanzania, Burundi, dan Kenya), *Agapornis fischeri* (di dataran tinggi utara Tanzania), *Agapornis lilianae* (di bagian selatan Tanzania), *Agapornis nigrigenis* (di Zambia), dan *Agapornis cana* (di kepulauan Madagaskar) (Prawoto, 2011).

Susunan klasifikasi *lovebird fischeri* berdasarkan *checklist of the IUCN Red List of Threatened Species* yang disusun Reichenow (1887), sebagai berikut :

*Kingdom* : *Animalia*  
*Phylum* : *Chordata*  
*Class* : *Aves*  
*Order* : *Psittaciformes*  
*Family* : *Psittacidae*  
*Genus* : *Agapornis*  
*Species* : *Agapornis fischeri*



Gambar 1. *Agapornis fischeri* varian hijau standar.  
(sumber : [www.parrotfeather.com](http://www.parrotfeather.com))

Di Indonesia kerabat dekat *lovebird* yang banyak ditemukan antara lain kakatua, nuri, kasturi, bayan, dan serindet. Rata-rata kerabat dekat *lovebird* di tanah air sekitar 85 jenis dengan daya tarik warna bulu, bentuk fisik, dan perilakunya (Handono dkk., 2013). Bayan-bayanan merupakan salah satu jenis burung paruh bengkok yang memiliki morfologi cukup tinggi (Niraldy, 2010) dan tergolong dalam satu famili (*Psittacidae*) yang sama dengan *lovebird*. Bayan-bayanan digolongkan ke dalam famili *Psittacidae* yang terbagi menjadi tiga subfamili yaitu *Loriinae*, *Cacatuinae*, dan *Psittacinae* (Forshaw dan Cooper, 1989).



Gambar 2. Bayan-bayanan; marga *E. roratus* (kanan) dan *Trichoglossus haematodus* (kiri).  
(sumber : animals.mom.me<sup>a</sup> dan wikipedia.org<sup>b</sup>)

## 2.2 Populasi dan Penyebaran

*Agapornis fischeri* ditemukan pertama kali di Tanzania, Afrika Timur Tengah. Spesies ini mendiami daerah yang terletak pada ketinggian antara 1.100 dan 2.000 meter di atas permukaan laut. Daerah tersebut adalah padang rumput luas yang didominasi oleh pohon akasia maupun *baobab*. *Agapornis fischeri* juga sering terlihat di daerah pertanian. Pada cuaca panas, spesies ini lebih banyak ditemukan di dekat sumber air (Prawoto, 2011).

Berdasarkan IUCN (2014), populasi *Agapornis fischeri* di perkirakan mencapai 290.205--1.002.210 burung. Di Indonesia, *Agapornis fischeri* jumlahnya semakin sedikit menyebabkan *lovebird* spesies ini hanya ditemukan di lokasi tertentu seperti rumah para pengoleksi burung (Karakaro, 2013). Burung kicauan yang berasal dari alam liar banyak ditemukan di pulau Jawa dan Bali yang dipelihara oleh rumah tangga (Jepson dan Ladle, 2009).

Jangkauan *lovebird* ditandai dengan dua musim yang berbeda. Pada musim hujan, biasanya dari November--Maret dengan curah hujan tahunan rata-rata 600 mm. Pada musim kemarau yaitu April--November, April menjadi bulan transisi.

Bulan terdingin yaitu Juli dengan suhu maksimum rata-rata 22--28 °C. Bulan Oktober adalah bulan terpanas dengan suhu maksimum rata-rata 31--35 °C (NPWS/JICA, 1999).

Sebelum 1970-an, *Agapornis fischeri* banyak ditemukan di alam liar. Akan tetapi, di tahun berikutnya populasi *lovebird* ini menurun drastis akibat banyaknya penangkapan secara luas untuk diperdagangkan dalam kegiatan perdagangan burung dunia. *Agapornis fischeri* adalah burung yang paling sering diperdagangkan di dunia pada 1987 yang memberikan indikasi tingkat eksploitasi yang besar terhadap burung jenis ini (Prawoto, 2011). Status konservasi *Agapornis fischeri* pada CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna*) berdasarkan jumlah individu burung yang didagangkan masuk ke dalam golongan *Appendix II*, yaitu beresiko serius dan kemungkinan terancam punah bila tidak dilakukan pengaturan perdagangan dan upaya pelestarian (CITES, 2007).

### **2.3 Morfologi**

Ukuran tubuh *lovebird* lebih kecil dibandingkan dengan parkit tetapi umumnya bobot badan *lovebird* lebih berat dan beratnya 25--58 g (Priyono, 2002). Warna bulu *lovebird fischeri* didominasi warna hijau. Pada bagian dahi berwarna *orange* cerah kemerahan sedangkan bulu leher dan tenggorokan berwarna *orange* muda. Pada bulu bagian sayap berwarna hijau tua. Bulu punggung juga didominasi warna hijau tetapi bagian bawah berwarna hijau muda. Adapun, bulu bagian ekor atas berwarna biru violet lembut (Prawoto, 2011).

Paruh terdiri dari tulang atas dan tulang bawah yang ditutupi selubung keratin atau *ramphotheca*. Bentuk paruh bervariasi tergantung pada jenis makanan dan cara hidup spesies. Paruh burung pemakan biji-bijian pada *ordo Psittaciformes* berbentuk melengkung di bagian atas dan besar sedangkan paruh bagian bawah kecil berbentuk seperti kuku kuda (McDonald, 2011). Paruh *lovebird fischeri* berwarna merah kekuningan hingga gelap, kelopak mata memiliki lingkaran kulit berwarna putih, dan kulit kaki berwarna abu-abu muda (Prawoto, 2011).

*Agapornis fischeri* disebut juga sebagai *lovebird* kaca mata *fischeri* karena memiliki mata yang dilingkari kulit berwarna putih seperti kaca mata (klep) sedangkan beberapa jenis *Agapornis sp.* lainnya tidak memiliki mata yang dilingkari kulit berwarna putih yang dikenal sebagai nonkacamata (nonklep) (Kaleka dan Haryadi, 2013).

#### **2.4 Perkembangbiakan**

*Agapornis fischeri* liar berkembangbiak pada musim kering antara Januari hingga Juli. Pada rentang waktu tersebut, spesies ini akan membangun sarang di lubang-lubang pohon, rongga-rongga tembok atau di pangkal pelepah pohon pakis, dan palem. Sarang yang dibuat berasal dari daun-daunan atau ranting kayu yang kering (Prawoto, 2011).

*Lovebird* mencapai usia dewasa kelamin pada umur 6--10 bulan dan siap untuk mencari pasangannya, kawin, serta berkembangbiak (Soenanto, 2002).

Perkembangan yang baik pada *lovebird* setelah berumur sekitar satu tahun (Kaleka dan Haryadi, 2013).

Telur pertama *lovebird* ditelurkan sekitar hari ke- 7--10 hari setelah kopulasi (Indiviglio, 2009) berwarna putih, berbentuk lonjong, dan lebih besar dari telur parkit. Rata-rata bertelur antara 3--6 butir dengan masa inkubasi 21--23 hari (Kaleka dan Haryadi, 2013). Seekor *lovebird* betina dapat bertelur 5--6 butir telur setiap *clutch*. Ada yang lebih dari kisaran itu, namun ada juga yang di bawahnya, tergantung dari kualitas genetik, kualitas pakan, dan perawatan lainnya (Munandi<sup>a</sup>, 2014). Anak *lovebird* mulai meninggalkan sarang setelah 35--50 hari (Indiviglio, 2009) dan *lovebird* muda yang telah makan sendiri lebih baik disapih karena sewaktu-waktu induk dan pejantannya dapat menyerang (Kaleka dan Haryadi, 2013).

## **2.5 Pakan**

Faktor pendukung keberlangsungan hidup dalam usaha penangkaran adalah pakan. Beberapa zat makanan utama dalam bahan makanan adalah protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral, dan air harus diusahakan dapat terpenuhi. *Lovebird* memiliki paruh yang melengkung sebangsa betet dengan makanan utamanya biji-bijian (Purwastuti, 2007). Saat musim pasca panen tiba akan berkelompok dalam jumlah ratusan ekor memakan biji-bijian terutama millet dan jagung (Prawoto, 2011).

Biji jewawut, millet, biji-bijian pakan kenari, biji matahari, dan biji sawi merupakan pakan utama *lovebird* (Soemadi, 2003). *Lovebird* perlu diberikan pakan tambahan berupa kangkung, sawi putih, bayam, wortel, brokoli, dan tauge yang diberikan setiap hari atau bergantian. Selain itu, diberikan pakan dengan sumber mineral seperti tulang sotong (Kaleka dan Haryadi, 2013). Pemberian pakan yang

bervariasi lebih dianjurkan daripada hanya satu atau dua jenis pakan saja (Abidin, 2007).

## **2.6 Teknik Pemeliharaan**

### **2.6.1 Kandang *lovebird***

Meskipun termasuk burung yang lincah, *lovebird* tidak memerlukan ruang kandang yang luas untuk berkembang biak. *Lovebird* dapat dipelihara di kandang koloni atau dalam kandang soliter yang terbuat dari kawat ram. Hal ini karena *lovebird* memiliki paruh yang kuat dan tajam serta suka menggigit semua yang ada disekitarnya sehingga bahan dari kayu lebih cepat rusak (Kaleka dan Haryadi, 2013).

*Lovebird* membutuhkan lingkungan yang bersih, hangat, dan merangsang naluri alamiahnya. Kandang untuk dua ekor burung dapat berukuran 18 x 18 x 18 inchi. Pada dasarnya, ukuran kandang yang lebih besar akan lebih baik. Jarak antara jeruji kandang harus 3/8--1/2 inchi. Penempatan kandang harus di ruangan yang mengutamakan persaudaraan sehingga burung akan merasa menjadi bagian dari kawanan (Trainor, 2012).

Kandang *lovebird* dapat diletakkan di dalam ataupun di luar rumah. Kandang utama dilengkapi dengan *nest box* (kotak sarang) yang terbuat dari kayu dengan ketebalan 2 cm dan diberikan alas dari potongan rumput kering, kulit jagung kering, atau daun cemara (Kaleka dan Haryadi, 2013). Bahan-bahan sarang merupakan material berserat dan harus terbebas dari kontaminasi obat insektisida dan bahan yang beracun (Prawoto, 2011).

### **2.6.2 Lokasi kandang**

*Lovebird* merupakan burung yang memiliki fisik kuat dan mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan. Burung tersebut tidak terlalu sensitif terhadap kondisi suhu dan kelembapan udara di dalam kandang. Akan tetapi, sebaiknya perlu memperhatikan kenyamanan *lovebird* agar tidak mudah stres dan terserang penyakit (Kaleka dan Haryadi, 2013).

Ventilasi kandang yang baik akan memberikan kelancaran sirkulasi udara. Udara segar sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehingga menghindari burung kekurangan udara segar yang dapat menyebabkan sakit dan kematian (Abidin, 2007).

### **2.6.3 Perlengkapan kandang**

Perlengkapan kandang memiliki peran dalam mendukung pemeliharaan burung di penangkaran untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan dan kenyamanan beraktivitas di kandang. Tenggeran merupakan salah satu perlengkapan kandang yang ditempatkan dalam kandang dengan posisi yang tepat sehingga tidak mengganggu keleluasaan burung beraktivitas. Perilaku burung yang suka menggigit tenggeran sebaiknya memilih bahan tenggeran yang tidak beracun (Abidin, 2007).

Diameter dan jenis tenggeran disesuaikan dengan jenis dan karakter burung. Diameter tenggeran yang tepat dapat diketahui saat kaki *lovebird* mampu mencengkeram  $\frac{2}{3}$  dari tenggeran (Yudiantoro dan Sitanggang, 2011).

Selain tenggeran, perlengkapan kandang yang menunjang pemeliharaan burung di penangkaran adalah tempat pakan, air minum, dan baiknya ditambahkan tempat mandi. Tempat pakan dan air minum diusahakan terbuat dari bahan keras, dan tidak mudah rusak. Wadah yang lunak akan menarik perhatian *lovebird* untuk menggigiti sehingga cepat rusak (Kaleka dan Haryadi, 2013).

## **2.7 Kesehatan**

### **2.7.1 Perawatan harian**

Perawatan *lovebird* dewasa tidak rumit. Perlengkapan kandang seperti wadah pakan dan air minum dijaga kebersihannya agar tidak menimbulkan bibit penyakit. Pakan dan air minum dikontrol dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Pemberian pakan tidak perlu berlebihan sehingga kesegaran pakan dapat selalu terjaga dan sisa pakan tidak menimbulkan sumber penyakit pada *lovebird* (Kaleka dan Haryadi, 2013).

*Grooming* (penampilan diri) merupakan aspek penting lain dari perawatan harian untuk menjaga kesehatan yang optimal. Mandi termasuk dalam kategori *grooming*. Mandi rutin dapat meningkatkan penampilan burung dan menjaga bulu dalam kondisi prima. Selain itu, sebagai sarana membentuk ikatan kuat antara kawanan dengan saling bersolek satu sama lain. Banyak burung akan menikmati mandi di sebuah wadah besar. Sepasang burung yang bersarang akan memanfaatkan air di dalam kandang sehingga diperlukan sesering mungkin mengganti air yang lama. Hal ini akan memungkinkan untuk mengatur kelembapan dalam *nest box* (kotak sarang) tersebut (Johnson<sup>b</sup>, 1998).

Menurut Johnson<sup>b</sup> (1998), penempatan burung peliharaan yang telah selesai mandi yakni di daerah hangat dari rumah yang bebas dari terpaan angin.

Penjemuran burung baik dilakukan pada pagi hari dan disesuaikan pada kondisi cuaca serta kondisi burung (Dewanto dan Sitanggang, 2009). Menurut Wade (2009), pencahayaan dari lampu dapat digunakan pada pemeliharaan burung yang ditempatkan di dalam ruangan. Hal tersebut bertujuan memenuhi kebutuhan sinar UVB untuk metabolisme kalsium, vitamin D, dan fungsi kekebalan tubuh pada burung yang miskin makanan, sedang bertelur, dan tidak mendapatkan sinar matahari alami. Bola lampu diletakkan sesuai jarak tertentu dan waktu yang tepat karena burung memiliki kulit dan kornea yang tipis sehingga sensitif terhadap sinar ultraviolet dibandingkan dengan mamalia dan reptil.

*Lovebird* merupakan burung pilihan para penggemar burung kicauan (Yudiantoro dan Sitanggang, 2011). Burung yang memiliki irama dan frekuensi kicauan berulang-ulang disebut burung berkicau atau burung penyanyi (*song bird*). Proses pembelajaran dalam melatih burung berkicau lebih penting daripada hanya memiliki bakat. *Song learning* efektif dilakukan pada fase kritis (*critical period*) ketika sel-sel saraf dan pusat suara yang terdapat di otak sedang berkembang sejak menetas sampai umur 60 hari dan mulai belajar bernyanyi umur 90 hari. Terdapat beberapa cara melatih burung berkicau, meliputi menggunakan burung kicau sejenis atau jenis yang berbeda dan melatih dengan perangkat elektronik seperti kaset atau bentuk rekaman suara lainnya (Dewanto dan Sitanggang, 2009).

Menurut Yudiantoro dan Sitanggang (2011), kerodong (kain penutup sangkar) diperlukan selama *song learning* agar *lovebird* tidak saling melihat, yang dapat

menurunkan konsentrasi, dan lebih banyak bergerak sehingga tidak efektif. Selain itu, apabila saling melihat dapat menyebabkan stres atau *down* terhadap burung lain dan menjadi ganas (Dewanto dan Sitanggang, 2009).

Kicauan burung membawa sinyal frekuensi tertentu sesuai ambang batas respon pendengaran burung sehingga bukan hanya suatu apresiasi tetapi juga sebuah komunikasi. Kriteria yang perlu diketahui dalam melatih suara burung (*mastering*) adalah mengenal baik karakter suara burung sehingga pemilihan burung master akan selaras dengan irama dan suara burung yang dilatih (Dewanto dan Sitanggang, 2009).

### **2.7.2 Pengawasan kandang dan peralatan**

Kandang merupakan tempat tinggal yang harus dikontrol kebersihannya untuk menjaga kesehatan burung yang dipelihara. Kandang pemeliharaan *lovebird* selain di kandang koloni juga dipelihara dalam kandang soliter. Jumlah burung di dalam kandang harus sesuai, tidak melebihi kapasitas kandang yang dapat memicu stres, kerusakan, dan pertikaian antarburung meskipun *lovebird* termasuk burung sosial (Munandi, 2013).

Berkembangbiak dalam sistem kandang soliter dapat memberikan manfaat yaitu rekording mengenai asal indukannya jelas, memudahkan untuk melacak mutasi resesif yang dibawa anakan, menghindari kawin sedarah, dan mengurangi potensi kekerasan di kandang burung. Kandang yang terpisah akan membuat burung lain terhindar dari perkelahian dengan burung yang ganas (Bedwell, 1999).

Burung yang memiliki karakter agresif akan memerlukan sekat atau pemisah antar kandang. Penggunaan sekat tersebut bertujuan untuk menghalangi pandangan dengan burung lain atau sejenis yang berada disebelahnya sehingga burung menjadi lebih tenang meskipun saling bersahutan (Munandi<sup>b</sup>, 2014).

## **2.8 Perilaku**

Perilaku merupakan ekspresi yang timbul akibat rangsangan dalam bentuk gerakan. Hampir semua perilaku individu dalam satu spesies dipengaruhi oleh rangsangan. Akan tetapi, terdapat perilaku yang tidak didasari oleh pengalaman terlebih dahulu yaitu perilaku bawaan (Takandjandji dkk., 2010).

### **2.8.1 Perilaku ingestif**

Perilaku makan mencakup konsumsi makanan atau bahan-bahan makanan baik yang padat maupun yang berbentuk cair. Setiap spesies memiliki cara-cara yang khas, sebagai contoh pada unggas biasanya dengan mematuk sesuai bentuk paruhnya (Tanudimadja dan Kusumamihardja, 1985). Burung mengambil makanan dan dimasukkan ke mulut biasanya dalam bentuk potongan partikel kecil yang dibasahi oleh saliva dan lendir, kemudian langsung ditelan. Laju metabolisme makanan pada burung paling cepat dibandingkan dengan hewan lainnya maka akan cepat terlihat jika burung kekurangan nutrisi dalam pakannya atau pakannya menurun (Welty, 1979). Aktivitas makan dimulai pagi hari karena lapar, dengan demikian pada pagi hari dipergunakan untuk aktivitas sepanjang hari. Makan pada sore hari diduga sebagai strategi untuk tetap mempunyai energi untuk malam hari (Smith, 1990).

Frekuensi pada perilaku ingestif bayan jantan dan betina tidak jauh berbeda, yaitu aktivitas makan sebanyak 5,03 kali (78,6%), aktivitas minum 1,3 kali (20,3%), dan aktivitas membersihkan paruh sebanyak 0,1 kali (1,6%). Aktivitas yang dilakukan akan menghabiskan waktu untuk berlangsungnya aktivitas tersebut. Perilaku makan menghabiskan waktu relatif rata-rata 51,5 menit untuk makan, 1,6 menit untuk minum, dan 2,7 menit untuk membersihkan paruh yang berlangsung selama 6 hari (Takandjandji dkk., 2010).

### **2.8.2 Perilaku diam**

Perilaku diam pada burung merupakan aktivitas yang cenderung melakukan sedikit gerakan bahkan tanpa gerakan. Perilaku yang dimaksud meliputi bertengger dan beristirahat (Takandjandji dkk., 2010). Perilaku diam pada *lovebird* dianalogikan dengan burung bayan karena satu bangsa dan memiliki persamaan perilaku.

Saat istirahat (tidur), gerakan tubuh tidak ada. Sikap tidur bervariasi yang umum terjadi yaitu dengan memutar kepala dan menyisipkan paruh pada scapula (Hailman, 1985). Perilaku istirahat pada burung bayan ditunjukkan dengan posisi tubuh bertengger, bagian ventral merunduk dengan kedua kaki mencengkram erat pada kayu atau tenggeran. Bagian kepala biasanya direbahkan ke belakang dan disembunyikan di antara bulu-bulu punggung dengan kedua mata terpejam. Perilaku tersebut banyak dilakukan pada siang hari dengan suhu udara cukup panas yaitu rata-rata 34 °C (Takandjandji dkk., 2010).

Aktivitas bertengger lebih banyak dilakukan bayan jantan dibandingkan dengan bayan betina. Frekuensi perilaku diam pada bayan yaitu bertengger 12,2 kali (73,9%) dan beristirahat sebanyak 4,2 kali (25,5%). Aktivitas perilaku diam pada hasil penelitian burung bayan memerlukan waktu relatif rata-rata 242,4 menit untuk bertengger dan 5,8 menit untuk beristirahat berlangsung selama 6 hari (Takandjandji dkk., 2010).

### **2.8.3 Perilaku kawin**

Perilaku kawin dimulai oleh burung jantan dengan menaiki burung betina serta mematok bulu leher atau kepala burung betina. Sewaktu burung jantan menekan punggung burung betina, ekor burung betina terangkat dan vagina terkuak.

Burung jantan menurunkan ekornya, kloaka pasangan burung tersebut saling menekan sehingga papilla masuk ke vagina, terjadilah ejakulasi (Berger dan Tyne, 1976; Hafez, 1987).

Aktivitas burung bayan jantan yang mendekati betina merupakan bagian dari perilaku kawin karena sebelum melakukan perkawinan, terlebih dahulu burung jantan melakukan pendekatan dengan betina sambil mengangguk-anggukkan kepala, dan mengeluarkan suara (Takandjandji dkk., 2010). Besaran frekuensi pada perilaku kawin bayan yaitu aktivitas mendekati betina sebanyak 0,1 kali (5,3%), aktivitas menyelisik sebanyak 1,4 kali (73,7%), dan aktivitas bercumbu dilakukan sebanyak 0,4 kali (21,05%). Perilaku kawin burung bayan menghabiskan waktu 28,6 menit untuk menyelisik, 0,2 menit untuk bercumbu, dan 0,2 menit untuk mendekati betina selama penelitian (Takandjandji dkk., 2010).