
JURNAL METAMORFOSA
Journal of Biological Sciences
ISSN: 2302-5697
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/metamorfosa>

**POPULASI DAN KARAKTERISTIK HABITAT BURUNG KOAK KAOK
(*Philemon buceroides*) DI TAMAN WISATA ALAM KERANDANGAN**

Muhammad Hamdi Iswandi*, Hilman Ahyadi, Islamul Hadi dan I Wayan Suana
Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram, Jalan
Majapahit No. 62, Mataram, Lombok, NTB 83125, Telp. 0370-646506

*email: hamdiiswandibio2012@gmail.com

INTISARI

Dalam upaya konservasi burung koak kaok (*Philemon buceroides*) di Taman Wisata Alam (TWA) Kerandangan yang merupakan salah satu burung yang berstatus terancam punah, maka penelitian tentang populasi dan karakteristik habitat burung tersebut sangat diperlukan. Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada masyarakat di sekitar TWA Kerandangan, pengunjung serta instansi yang bergerak di bidang konservasi. Responden yang diwawancarai adalah dari berbagai kelompok umur, untuk menggali informasi tentang burung koak kaok dari masa lampau hingga kini, dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Setelah metode wawancara, peneliti melakukan observasi di lapangan dengan menjelajahi kawasan TWA Kerandangan pada beberapa lokasi pengamatan yaitu *Camping ground* (608,82 m²), Selter 2 (613,53 m²), Selter 4 (573,11 m²) dan belakang pos (542,94 m²), dengan penjelajahan antara pukul 06.00-10.00 dan 16.00-18.00. Kapadatan populasi saat ini hanya 0,18 individu/ha yang tergolong rendah. Di sebabkan karena karakteristik habitatnya didominasi oleh pohon yang tajuknya sangat rapat sehingga burung koak kaok sulit mencari makan ataupun beraktivitas.

Kata kunci: *Philemon buceroides*, konservasi insitu, TWA Kerandangan

ABSTRACT

In an effort to conserve koak kaok (*Philemon buceroides*) in Kerandangan Natural Park (KNP) which is one of endangered birds, the research on the bird population and habitat characteristics are greatly needed. This study was using interviews and observation methods. Interviews were conducted to communities around KNT, visitors and agencies working in the field of conservation. Respondents were interviewed are from different age groups, to collect information on the existing koak koak from the past until now, with the number of respondents as many as 30 people. After the interviews, the researchers conducted observations in the field to exploring the KNT at several locations Kerandangan observations in *Camping ground* (608.82 m²), shelter 2 (613.53 m²), shelter 4 (573.11 m²) and rear posts (542.94 m²), with exploration between the hours of 06:00 to 10:00 and 16:00 to 6:00 p.m.. population density today is only 0.18 individuals / ha which is low. Caused because the characteristics of the habitat is dominated by a very dense canopy of trees so koak kaok difficult feeding or activity

Keywords: *Philemon buceroides*, insitu conservation, TWA Kerandangan

PENDAHULUAN

Philemon buceroides (koak kaok: Sasak; cikukua tanduk: Indonesia) merupakan salah satu burung endemik Wallacea yang terdapat di Lombok. Burung koak kaok mempunyai penyebaran yang luas, namun demikian karena populasinya terus menurun sehingga *International Union for Conservation on Nature and Natural* (IUCN) memasukkannya dalam status *Least Concern* (LC) sejak tahun 2001 (BirdLife International, 2009). Tahun 1980-an burung koak kaok umum ditemukan di berbagai habitat di Lombok, namun saat ini habitatnya sangat terbatas (Suana *et al.*, 2012). Menurut Ruhardi (2006) dan Suana *et al.* (2012), Taman Wisata Alam (TWA) Kerandangan merupakan salah satu habitat alami burung koak kaok di Lombok. Itupun populasinya sangat kecil, yakni hanya enam ekor saja (Ruhardi, 2006). Noske & Saleh (1996) mengatakan bahwa faktor-faktor utama yang menyebabkan burung-burung hutan termasuk burung koak kaok terancam punah, yaitu: kerusakan habitat serta tekanan perburuan untuk dijual karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Beberapa faktor penyebab kerusakan habitat, antara lain: kebakaran hutan, penebangan kayu secara ilegal, serta pembukaan lahan secara liar. Berbagai aktivitas tersebut telah mengakibatkan terjadinya perubahan kondisi hutan maupun kuantitas habitat burung koak kaok semakin berkurang.

Upaya konservasi burung koak kaok dapat diwujudkan jika diketahui populasi dan karakteristik habitatnya. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengetahui populasi dan karakteristik habitat burung koak kaok di TWA Kerandangan, dengan harapan TWA Kerandangan dapat dijadikan sebagai salah satu kawasan konservasi burung koak kaok di Lombok.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di TWA Kerandangan yang terletak di Dusun Kerandangan, Desa Senggigi, Lombok Barat, pada bulan Juni sampai Agustus 2016. TWA Kerandangan merupakan kawasan konservasi yang berada di bawah pengelolaan Balai

Konservasi Sumber Daya Alam Nusa Tenggara Barat (BKSDA NTB) dengan luas 396,10 ha. (Wahyuni & Mildranaya, 2010).

Pengumpulan data populasi burung koak kaok dilakukan menggunakan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan dengan masyarakat di sekitar TWA Kerandangan, pengunjung, serta instansi yang bergerak di bidang konservasi, dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Kriteria umur responden adalah ≥ 25 tahun, 25-50 tahun, dan > 50 tahun, yang bertujuan untuk menggali informasi tentang keberadaan burung koak kaok pada masa lampau dan sekarang. Metode ini digunakan sebagai acuan awal sebelum berlanjut ke metode berikutnya, yaitu observasi lapang.

Observasi lapang dilakukan dengan menjelajahi jalur disepanjang TWA Kerandangan, panjang jalur pengamatan di beberapa lokasi pengamatan yaitu *Camping ground* (134,24 m), Selter 2 (184,21 m), Selter 4 (370,31 m) dan belakang pos (383,79 m), dengan frekuensi pengamatan pada setiap jalur yakni pukul 06.00-10.00 dan 16.00-18.00). Setiap perjumpaan dengan burung koak kaok dicatat jumlah, perilaku mencari makan, perilaku bersuara, perilaku bertengger dan perilaku terbang, diamati dengan menggunakan Teropong Binokular merk Nikon dengan perbesaran 10 x 25 dan Musix Box untuk menarik agar keluar dari sarang. Haga meter untuk mengukur ketinggian burung di pohon (A: >30 m, B: $>20 - 30$ m, C: $>4 - 20$ m, D: $>1 - 4$ m, E: $0 - 1$ m), serta jarak dari pemukiman ke lokasi dengan menggunakan GPS (*Global Positioning System*).

Analisis kepadatan populasi burung (*D*) dilakukan menggunakan formulasi Alikodra (2002), yaitu:

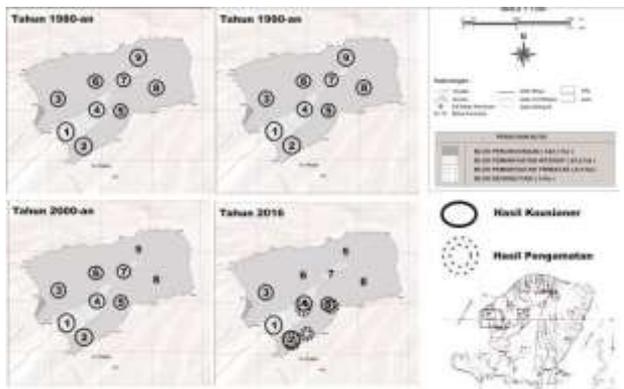
$$D = \frac{\text{jumlah total individu (skor)}}{\text{luasan area (ha)}}. \text{ (Odum (1997))}$$

menyatakan bahwa jika nilai *D* kurang atau sama dengan 0,4 maka kepadatan populasi tergolong rendah, 0,4 sampai 0,6 kepadatan sedang, serta lebih dari 0,6 kepadatan tinggi

HASIL

Populasi Koak kaok

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan data bahwa pada tahun 1980-an dan 1990-an sebaran burung koak kaok ditemukan di 9 titik, yakni: pos jaga, belakang pos jaga, jalur bukit utara I, *camping ground*, *shelter* 4, jalur bukit utara II, di atas goa walet, aliran sungai putri kembar dan di atas air terjun putri kembar. Pada tahun 2000-an didapatkan 7 titik, yaitu: pos jaga, belakang pos jaga, jalur bukit utara I, *camping ground*, *shelter* 4, jalur bukit utara, dan di atas goa walet. Tahun 2016 ditemukan 5 titik, yaitu: belakang pos jaga, *camping ground*, *shelter* 4, sungai dan *shelter* 2 (Gambar 1).



Gambar 1. Berdasarkan hasil kuisioner dan wawancara didapatkan peta persebaran burung koak kaok di TWA Kerandangan dari tahun ke tahun 1) pos jaga; 2) belakang pos jaga; 3) jalur bukit utara I; 4) *camping ground*; 5) *shelter* 4; 6) jalur bukit utara II; 7) di atas goa walet; 8) aliran sungai putri kembar ; 9) di atas air terjun putri kembar

Karakteristik Habitat koak kaok

Selama penelitian hanya dijumpai tiga individu burung koak kaok, yang ditemukan di sekitar *Camping ground* (608,82 m²), *Selter* 2 (613,53 m²), *Selter* 4 (573,11 m²) dan belakang pos (542,94 m²). Jumlah individu terbanyak terdapat pada *camping ground* terdiri dari dua individu, sedangkan di belakang pos jaga, *shelter* 2 dan *shelter* 4 ditemukan hanya satu individu. Hasil analisis tingkat kepadatan populasi burung koak kaok yang ditemukan di lokasi penelitian termasuk kategori rendah dengan nilai kepadatan populasi 0,18 individu/ha.

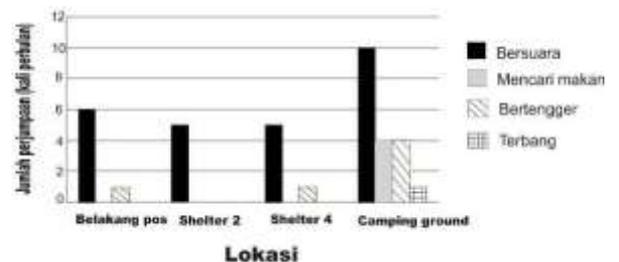
Aktivitas burung koak kaok paling banyak dilakukan di *camping ground* (Gambar 2). Aktivitas burung koak kaok tersebut, antara lain: mencari makan, bertengger, bersuara dan terbang. Selama penelitian ditemukan 10 kali perjumpaan burung sedang bersuara, empat kali sedang mencari makan, empat kali sedang bertengger dan satu kali sedang terbang. Sebagian besar perjumpaan dengan burung koak kaok terjadi pada sore hari sekitar pukul 17.00-18.00 WITA, sedangkan perjumpaan di lokasi belakang pos jaga, *shelter* 2 dan *shelter* 4 terjadi pada pagi hari antara pukul 06.00-07.00 WITA. Enam kali perjumpaan di belakang pos diamati burung sedang bersuara dan satu kali sedang bertengger. Pada *shelter* 2 ditemukan lima kali sedang bersuara. Pada *shelter* 4 ditemukan lima kali sedang bersuara dan satu kali sedang terbang.

Tabel 1. Karakteristik habitat burung koak kaok di TWA Kerandangan

Karakteristik Habitat	Lokasi			
	Belakang pos	<i>Shelter</i> 2	<i>Shelter</i> 4	<i>Camping ground</i>
Luas habitat (m ²)	542,94	613,53	573,11	608,82
Jarak pemukiman (m)	134,24	184,21	370,31	383,79
Topografi	Lembah	Lereng	Lereng	Lembah
Tipe hutan	Hutan sekunder	Hutan sekunder	Hutan sekunder	Hutan sekunder
Pohon yang disukai	Dadap	Dadap, kapuk	Dadap	Sonokeling, trembesi
Penggunaan strata	B,C	B,C	B,C	B,C

Prilaku Koak Koak

Kebanyakan burung koak kaok menggunakan strata B dengan 32 kali perjumpaan. Burung koak kaok juga kadang-kadang ditemukan pada strata C. Karakteristik habitat burung koak kaok di TWA Kerandangan seperti tersaji pada Tabel 1.



Gambar 2. Aktivitas burung koak kaok di TWA Kerandangan

PEMBAHASAN

Populasi koak kaok

Persebaran burung koak kaok di TWA Kerandangan mengalami penurunan yang signifikan dari tahun ke tahun. Pada tahun 1980-an sampai 1990-an, keberadaan burung koak kaok tersebar merata, terutama di sekitar lembah TWA Kerandangan. Hal ini disebabkan karena pada masa itu kondisi habitat sangat mendukung untuk kelangsungan hidup burung koak kaok. Pada rentang waktu tersebut, aktivitas masyarakat masih rendah sehingga tidak menimbulkan gangguan bagi burung koak kaok. Di samping itu, TWA Kerandangan saat itu didominasi oleh pohon yang tinggi dan sumber pakan yang masih melimpah. Kondisi seperti ini menjadi habitat ideal bagi perkembangbiakan burung koak kaok.

Pada tahun 2000, keberadaan burung koak kaok di titik 8 dan 9 sudah tidak ada. Hasil wawancara didapatkan bahwa penurunan populasi koak kaok mengalami penurunan disebabkan karena adanya penebangan liar dengan intensitas yang cukup tinggi yang ditemukan di atas Goa Walet. Berbagai bentuk pengerusakan kawasan tersebut berakibat langsung terhadap meluasnya areal hutan yang tidak tertutupi vegetasi. Berkurangnya pohon tempat berlindung akan semakin meningkatkan keterbukaan hutan sebagai habitat utama dalam penyediaan sumber pakan, tempat berlindung, tempat bersarang dan beraktivitas bagi burung koak kaok. Kondisi ini akan mengakibatkan berpindahnya burung koak kaok ke luar dari habitatnya semula. Perilaku ini sebagai bentuk adaptasi terhadap tekanan yang dialami sebagaimana kehidupan burung pada umumnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Alikodra (2002) yang mengatakan bahwa habitat yang mengalami kemunduran dalam hal menyediakan kebutuhan hidup bagi burung (daya dukung habitat menurun) akan mengakibatkan penurunan populasi burung. Jika penurunan daya dukung habitat berlangsung terus menerus maka akan berakibat pada perpindahan atau kepunahan jenis burung ini.

Selama pengamatan burung koak kaok jarang terlihat berkelompok. Pola penyebaran

ini merupakan strategi individu atau kelompok untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya, dimana burung akan menyebar sesuai dengan sebaran pohon pakannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Trainor & Lesmana (2000), yang menyatakan bahwa penyebaran spesies burung berhubungan erat dengan penyebaran vegetasi pakan.

Rata-rata aktivitas burung koak kaok dilakukan paling banyak pada pagi hari antara pukul 06.00-07.00 WITA dan sore hari 17.00-18.00 WITA. Hal ini membuktikan bahwa burung koak kaok merupakan jenis burung yang memiliki tingkat sensitivitas yang tinggi terhadap aktivitas manusia, dimana aktivitas manusia pada jam-jam tersebut belum banyak.

Karakteristik habitat koak kaok

Camping ground merupakan lokasi yang paling sering terjadi perjumpaan dengan burung koak kaok selama penelitian. Hal ini karena lokasi tersebut didominasi oleh pohon sonokeling (*Dalbergia latifolia*) dengan tinggi pohon ± 22 meter dan pohon trembesi (*Albizia saman*) dengan tinggi pohon ± 10 meter. Pohon sonokeling dijadikan sebagai tempat berlindung dan tempat mencari makan karena memiliki vegetasi terbuka yang memudahkan burung koak kaok untuk mencari makan. Lokasi tersebut juga memiliki jarak yang paling jauh dari pemukiman penduduk, yaitu 383,79 m, sehingga lebih sedikit gangguan dari manusia.

Pohon dadap (*Erythrina subumbrans*) dan kapuk randu (*Ceiba pentandra*) yang terdapat di belakang pos jaga, *shelter* 2 dan *shelter* 4 juga menjadi favorit bagi burung koak kaok untuk mencari makan. Menurut Yamin (2003), pohon dadap merupakan salah satu pohon yang disukai karena memiliki ranting yang tidak terlalu rapat dan nektar dari pohon ini merupakan makanan dari burung koak kaok.

Prilaku koak kaok

Kebanyakan burung koak kaok menggunakan strata B dan C. Penggunaan strata B dan C oleh burung koak kaok dipengaruhi oleh faktor ketersediaan pakan. Lebih banyak nektar ataupun serangga sebagai makanan yang disukai burung koak kaok terdapat di strata B

dan C. Hal ini sesuai dengan penelitian Paga (2012) mengatakan bahwa burung koak koak sering terlihat pada ketinggian 7 – 30 m, karena pada ketinggian tersebut ideal sebagai tempat berlindung dan banyak terdapat sumber pakan, selama penelitian ini, burung koak koak tidak pernah ditemukan di strata E, D maupun A. Strata A umumnya digunakan oleh burung predator untuk mengintai mangsanya.

Jumlah burung koak koak yang ditemukan pada penelitian ini adalah tiga individu. Jumlah ini lebih sedikit dibandingkan pada tahun 2006 sebanyak enam individu (Ruhardi, 2006). Tingkat kepadatan populasi burung koak koak yang ditemukan di TWA Kerandangan termasuk kategori rendah dengan nilai 0,18 individu/ha. Rendahnya populasi burung koak koak di TWA Kerandangan merupakan indikator bahwa keberadaan burung koak koak sudah terbatas di alam, sehingga tidak menutup kemungkinan akan terancam punah.

KESIMPULAN

Kepadatan populasi burung koak koak di TWA Kerandangan yang tersebar di empat lokasi, dengan kepadatan 0,18 individu/ha. Adapun luasan habitat di masing-masing lokasi yaitu *Camping ground* (608,82 m²), Selter 2 (613,53 m²), Selter 4 (573,11 m²) dan belakang pos (542,94 m²). Aktivitas atau perilaku yang dominan dilakukan adalah bersuara, mencari makan dan bertengger. Penggunaan strata yang dominan yaitu strata B (20-30 meter).

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H.S. 2002. *Pengelolaan Satwaliar*. Bogor: Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan IPB.
- BirdLife International. 2009. *Philemon buceroides*. IUCN Red List of Threatened Species Version 2010.4. Didapatkan dari: <http://www.iucnredlist.org/apps>.
- Noske, R.A. and N. Saleh. 1996. The Conservation Status of Forest Birds in West Timor. *Proc. of the First Int. Conf. on Eastern Indonesia-Australian Vertebrate Fauna Manado*, 1994: 65-74.
- Odum, E.P. 1997. *Dasar-dasar Ekologi*. Terjemahan: T. Samingan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Paga, B. 2012. "Karakteristik Habitat Burung Cikukua Timor (*Philemon inornatus*) di Lanskap Camplong Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur". (Tesis). Bogor, Institut Pertanian Bogor.
- Prana, M., E.B. Utami dan Widyabrata. 1993. Program Penangkaran Burung di Taman Mini Indonesia Indah. Seminar Sehari tentang Burung dan Konservasinya, Jakarta.
- Ruhardi, A. 2006. "Distribusi Burung Koak Koak (*Philemon buceroides*) di Pinggiran Hutan Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani (Kerandangan-Aik Berik)" (Skripsi). Mataram, Universitas Mataram.
- Suana, I.W, K. Sukenti and S.P. Astuti. 2012. Distribution Mapping of Koak Koak (*Philemon buceroides*) in the Edge Forest of Gunung Rinjani National Park, Lombok, Indonesia. *JOSST* 8: 125-130.
- Trainor, C. and D. Lesmana, 2000. *Gunung Berapi, Burung-Burung Khas, Tikus Raksasa dan Tenun Ikat yang Menawan: Identifikasi Kawasan-Kawasan yang Memiliki Arti Penting bagi Keanekaragaman Hayati Global di Flores Nusa Tenggara*. Bogor: PKS, BirdLife International, WWF.
- Wahyuni, T.E. dan E. Mildranaya. 2010. *Panduan Wisata Alam di Kawasan Konservasi Nusa Tenggara Barat*. Mataram: BKSDA NTB.
- Yamin, M. 2003. Populasi dan Hubungan antara Cikukua Tanduk (*Philemon buceroides*) dan Spesies Tanaman di Habitatnya di Taman Perburuan Pulau Moyo. *Biologi Tropis* 4: 43-50.