

INVENTARISASI BURUNG DI KAWASAN HUTAN MANGROVE CAGAR ALAM PULAU DUA SERANG, BANTEN

Indria Wahyuni, Ranisah, Fathya Novrianti Fani, Qori Qurota Aini,
Tia Azizah^{1*}

¹Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

*Cc: indriawahyuni@untirta.ac.id

Abstrak

Penelitian terkait inventarisasi burung telah dilakukan di kawasan hutan mangrove Cagar Alam Pulau Dua Serang, Banten pada bulan Juni 2022. Tujuan dari penelitian adalah untuk menginventarisasi jenis burung yang terdapat dikawasan mangrove Cagar Alam Pulau Dua Serang, Banten. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode jelajah dan *point count* yang dilakukan di habitat mangrove dan tambak Cagar Alam Pulau Dua. Hasil inventarisasi yang telah dilakukan dikawasan hutan mangrove Cagar Alam Pulau Dua diperoleh 30 jenis burung dari 15 famili. Pada habitat mangrove ditemukan 23 jenis burung dan pada habitat tambak ditemukan 17 jenis burung.

Kata kunci : Burung, Cagar Alam Pulau Dua, Hutan Mangrove

Abstract

Research related to bird inventory was carried out in the mangrove forest area of Pulau Dua Serang Nature Reserve, Banten in June 2022. The purpose of the study was to take an inventory of bird species found in the mangrove area of Pulau Dua Serang Nature Reserve, Banten. The method used in this research is the roaming method and point count conducted in the mangrove and pond habitat of Pulau Dua Nature Reserve. The results of the inventory carried out in the mangrove forest area of the Pulau Dua Nature Reserve obtained 30 species of birds from 15 families. In the mangrove habitat found 23 species of birds and in the pond habitat found 17 species of birds.

Keywords : Birds, Mangrove Forest, Pulau Dua Nature Reserve

Pendahuluan

Burung merupakan anggota dari Kingdom Animalia termasuk kelompok hewan bertulang belakang yang tergolong dalam kelas aves (Ahmadi *et al.*, 2021). Burung merupakan suatu komponen ekosistem yang mendukung berlangsungnya suatu siklus kehidupan organisme (Hardianto *et al.*, 2012). Hal tersebut dikarenakan secara ekologis burung memiliki peranan sebagai penyebar biji, membantu penyerbukan serta sebagai salah satu bioindikator kualitas lingkungan (Kamaluddin *et al.*, 2019). Dengan peranannya sebagai penyebar biji dan membantu penyerbukan keberadaan burung dapat meregenerasi hutan secara alami.

Kawasan hutan yang belum tersentuh memiliki spesies burung yang lebih beragam daripada kawasan hutan yang telah berubah karena berbagai alasan seperti penebangan dan kebakaran hutan. Saat ini, populasi burung menurun secara signifikan karena gejala yang disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain perusakan habitat, perburuan liar, dan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kelestarian alam dan lingkungan. Akibat gejala tersebut, burung berpindah-pindah untuk mencari habitat yang cocok bagi mereka (Masrudy, 2016)

Cagar Alam Pulau Dua, Banten merupakan salah satu habitat berbagai jenis burung. Cagar Alam Pulau Dua atau sering disebut sebagai Pulau Burung terletak di Teluk Banten tepatnya di Desa Sawah Luhur, Kecamatan Kasemen, Kabupaten

Serang. Secara Geografis berada pada $106^{\circ}11'38''$ - $106^{\circ}13'14''$ BT dan $6^{\circ}11'5''$ - $6^{\circ}12'5''$ LS.

Cagar alam pulau dua dikenal sebagai habitat berbagai jenis burung termasuk kawasan persinggahan burung migran (Takandjandji & Kwetrina, 2011). Dengan demikian cagar alam pulau dua merupakan ekosistem yang memiliki nilai penting begitupun dengan kawasan di luar cagar alam pulau dua yaitu kawasan budidaya atau tambak (Takandjandji & Kwetrina, 2011). Tambak dan vegetasi mangrove merupakan habitat tempat bersarang dan beristirahat burung-burung lokal maupun migran (Takandjandji & Kwetrina, 2011).

Sebelumnya penelitian mengenai inventarisasi burung di Cagar Alam Pulau Dua pernah dilakukan oleh Elfidasari (2006). Penelitian terkait keanekaragaman jenis burung di Cagar Alam Pulau Dua juga pernah dilakukan oleh Pertiwi *et al.* (2021) pada tahun 2018. Penelitian mengenai inventarisasi burung di Cagar Alam Pulau Dua perlu terus dilakukan untuk mengetahui kondisi ekosistem hutan mangrove Cagar Alam Pulau Dua sebagai habitat burung secara berkelanjutan serta melihat dan memantau jumlah jenis burung yang terdapat di kawasan Cagar Alam Pulau Dua.

Sebagai Cagar Alam, Pulau Dua diharapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan keanekaragaman jenis, populasi dan vegetasi habitat burung langka, terancam punah serta burung migran (Takandjandji &

Kwetrina, 2011). Namun populasi jenis burung dapat mengalami penurunan karena kualitas dan kuantitas habitatnya menurun akibat pengambilan kayu bakar, abrasi dan sampah yang berserakan (Takandjandji & Kwetrina, 2011).

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2022 di Cagar Alam Pulau Dua yang dilakukan pada dua tipe habitat yaitu habitat hutan mangrove dan tambak (Gambar 1). Tambak sendiri berada di luar cagar yang letaknya berdampingan dengan hutan mangrove.

Alat dan bahan yang digunakan meliputi: (1) binokular, digunakan untuk memperjelas penglihatan terhadap burung yang diamati (2), GPS untuk menentukan titik koordinat di setiap titik pengamatan, (3) Kamera, (4) Alat tulis (5) Buku panduan lapangan Burung di Sumatra, Jawa, Bali dan Kalimantan (MacKinnon *et al*, 2010) dan Field Guide to the Waterbird of ASEAN (Lee *et al*, 2018).

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik survei dengan metode yang digunakan adalah perpaduan antara metode jelajah dan *point count*. Metode jelajah dilakukan dengan berjalan di sepanjang lokasi pengamatan dan mencatat setiap perjumpaan burung selama pengamatan. Selain metode jelajah digunakan metode titik hitung atau *point count*.

Metode *point count* dilakukan dengan berdiri di suatu titik tertentu di habitat yang diteliti kemudian mencatat perjumpaan terhadap burung dalam waktu dan lokasi tertentu baik secara langsung (visual) maupun secara tidak langsung (suara) (Kurniawan *et al.*, 2017). Metode *point count* ditandai sebanyak 6 titik, setiap titik dilakukan pengamatan selama 10 menit. Kemudian data penelitian dianalisis secara deskriptif kualitatif.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian Cagar Alam Pulau Dua Serang, Banten

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan di lokasi kawasan Cagar Alam Pulau Dua Banten menggunakan metode *point count* dan jelajah, di habitat hutan mangrove dan pertambakan, ditemukan jenis-jenis burung yang tercatat selama pengamatan yaitu sebanyak 30 jenis burung. Jenis-jenis burung hasil pengamatan secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis burung yang di temukan di kawasan Cagar Alam Pulau Dua, Banten

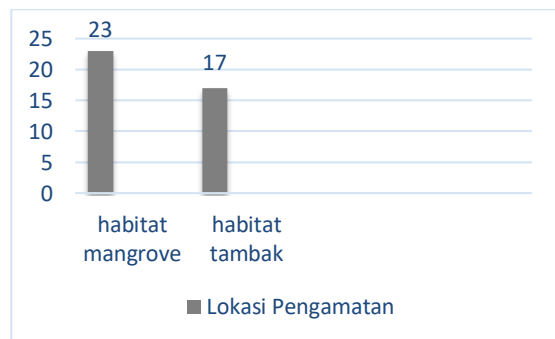
Famili	Nama Lokal	Nama Latin	Status Konservasi	Hutan Mangrove	Tambak
Alcedinidae	Raja udang biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	LC, D	✓	✓
	Cekakak sungai	<i>Todirhamphus chloris</i>	LC, D	-	✓
	Cekakak australia	<i>Todirhamphus sanctus</i>	LC, D	-	✓
Anhingidae	Pecuk ular asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	NT, D	✓	-
Apodidae	Walet linchi	<i>Collocalia linchi</i>	LC,	-	✓
	Walet sapi	<i>Collocalia esculenta</i>	LC	✓	-
Ardeidae	Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	LC, D	✓	✓
	Kuntul Besar	<i>Egretta alba</i>	LC, D	✓	✓
	Kuntul kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	LC, D	✓	-
	Kuntul karang	<i>Egretta sacra</i>	LC, D	✓	-
	Cangak merah	<i>Ardea purpurea</i>	LC	✓	-
	Cangak abu	<i>Ardea cinerea</i>	LC	✓	-
	Blekok sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	LC	-	✓
	Kowak malam kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	LC	✓	✓
Kokokan laut	<i>Butorides striatus</i>	LC	-	✓	
Caprimulgidae	Cabak kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	LC	-	✓
Cisticolidae	Cinenen jawa	<i>Orthotomus sepium</i>	LC	✓	-
Columbidae	Dederuk jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	LC	✓	✓
Cuculidae	Wiwik lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	LC	✓	-
Dicaeidae	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	LC	✓	-
Estrildidae	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	LC	✓	✓
	Bondol haji	<i>Lonchura maja</i>	LC	-	✓

Famili	Nama Lokal	Nama Latin	Status Konservasi	Hutan Mangrove	Tambak
	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	LC	✓	-
Nectarinidae	Madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>	LC, D	✓	-
Pycnonotidae	Merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	LC	✓	✓
Sturnidae	Jalak kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	VU	✓	✓
Sylviidae	Kipasan belang	<i>Rhipidura javanica</i>	LC, D	✓	✓
	Remetuk laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	LC	✓	✓
	Perenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	NT	✓	-
Threskiornithidae	Ibis roko-roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	LC, D	✓	-

Keterangan:

status konservasi dalam IUCN = LC (*Least Concern*), NT (*Near Threatened*), VU (*Vulnerable*)

D = spesies dilindungi oleh PP No 7 Tahun 1999



Gambar 2. Perbandingan jumlah jenis burung yang ditemukan pada lokasi pengamatan

Hasil pengamatan dilapangan didapatkan 30 jenis burung dari 15 famili. Berdasarkan Gambar 2 diketahui habitat mangrove memiliki jumlah jenis terbanyak

dibandingkan habitat tambak, yaitu didapatkan 23 jenis burung di habitat mangrove, dan 17 jenis burung di habitat tambak.

Jenis burung yang ditemukan pada habitat hutan mangrove lebih tinggi dibandingkan pada habitat tambak, hal itu dikarenakan vegetasi hutan mangrove menyediakan pakan yang jauh lebih banyak bagi berbagai jenis burung berupa buah, biji-bijian, serangga, dan nectar. Menurut Kartijono *et al.*, 2010, habitat mangrove memiliki banyak serangga dan menghasilkan nectar pada vegetasinya yang berbunga. Berdasarkan analisis jenis burung yang ditemukan, tercatat burung pemakan serangga yang hanya dijumpai pada hutan mangrove selama pengamatan adalah wiwik lurik, perenjak jawa dan kuntul kerbau. Makanan utama kuntul kerbau adalah serangga (Elfidasari, 2006). Sementara burung pemakan nectar adalah burung madu sriganti. Vegetasi hutan mangrove yang

sedang berbunga akan menyediakan makanan berupa nektar bagi burung madu sriganti yang termasuk family Nectarinidae (Kartijono *et al.*, 2010).

Pada habitat hutan mangrove dijumpai burung pemakan biji-bijian misalnya pada family Estrildidae yaitu bondol peking, bondol jawa termasuk kelompok burung pemakan biji-bijian (Nisa & Setyoko 2021). Ditemukan juga burung pemakan ikan-ikan kecil sebagai makanan utamanya misalnya beberapa kuntul pada family Ardeidae yaitu burung kuntul kecil, kuntul besar, kuntul karang. Kuntul karang pada saat pengamatan dijumpai sedang beristirahat di lantai hutan mangrove, dan beberapa kuntul jenis lainnya terlihat bertengger di dahan mangrove serta terbang di area sekitar hutan mangrove. Burung kuntul memanfaatkan vegetasi mangrove untuk bertengger dan bersarang, sementara ketika mencari makan burung kuntul memanfaatkan daerah berlumpur, tambak dan sungai (widodo *et al.*, 1996). Hal tersebut terlihat pada saat pengamatan burung kuntul kecil dan burung kuntul besar banyak dijumpai juga di tepi tambak dengan aktivitas sedang mencari makan. Hal tersebut dikarenakan mangsa utama dari kedua jenis kuntul tersebut adalah ikan (Elfidasari, 2006).

Terdapat perbedaan jenis burung yang ditemukan di habitat hutan mangrove dan tambak. Perbedaan tersebut disebabkan karena setiap ekosistem memiliki ciri khas dan daya dukung yang berbeda untuk kehidupan berbagai jenis burung (Maulidah *et al.*, 2022). Meskipun

terlihat terdapat pembagian habitat pada masing-masing jenis burung, hal tersebut tidak dapat disimpulkan bahwa burung hanya dapat menghuni habitat tertentu, jika lokasi antar habitat sangat dekat maka tumpang tindih penggunaan habitat untuk berbagai keperluan burung sangat mungkin terjadi (Widodo *et al.*, 1996). Lokasi penelitian hutan mangrove dan tambak sangat dekat yang menjadi penyebab beberapa jenis burung dijumpai pada kedua lokasi.

Beberapa jenis burung yang tercatat selama penelitian termasuk ke dalam daftar jenis dilindungi menurut PP No. 7 tahun 1999 serta tercatat dalam IUCN sebagai daftar rentan dan hampir terancam. Dua Jenis burung yang tercatat memiliki status konservasi hampir terancam dalam IUCN yaitu burung pecuk ular asia (*Anhinga melanogaster*) dan perenjak jawa (*Prinia familiaris*). Sementara jenis burung jalak kerbau (*Acridotheres javanicus*) memiliki status konservasi rentan dalam IUCN.

Dari 30 jenis burung tercatat 11 jenis burung dilindungi berdasarkan PP No. 7 Tahun 1999 diantaranya raja udang biru (*Alcedo coerulescens*), cekakak sungai (*Todirhamphus chloris*), cekakak australia (*Todirhamphus sanctus*), pecuk ular asia (*Anhinga melanogaster*), kuntul kecil (*Egretta garzetta*), kuntul besar (*Egretta alba*), kuntul kerbau (*Bubulcus ibis*), kuntul karang (*Egretta sacra*), burung madu sriganti (*Nectarinia jugularis*), kipasan belang (*Rhipidura javanica*), dan ibis roko-roko (*Plegadis falcinellus*).

Keberadaan jenis-jenis burung pada hutan mangrove dan tambak menandakan adanya

persediaan makanan yang dimanfaatkan untuk kehidupan burung. Satwa termasuk jenis burung akan lebih banyak ditemukan pada habitat yang

memiliki sumber daya melimpah untuk kebutuhan hidupnya, sementara pada habitat dengan sumber daya sedikit akan lebih jarang atau bahkan tidak ditemukan (Maulidah *et al.*, 2022). Keberadaan burung-burung yang dilindungi mengindikasikan bahwa habitat hutan mangrove di Cagar Alam Pulau Dua serta habitat tambak disekitarnya perlu dijaga kelestariannya. Dikarenakan habitat tersebut menyimpan persediaan makanan bagi burung-burung serta lingkungan yang mendukung sebagai tempat bersarang dan beristirahat baik burung yang dilindungi maupun yang tidak dilindungi.

Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada habitat hutan mangrove dan tambak di Cagar Alam Pulau Dua, diperoleh 30 jenis burung dari 15 famili. Pada hutan mangrove ditemukan 23 jenis burung sementara pada habitat tambak ditemukan 17 jenis burung. Hasil yang tercatat dari jenis-jenis yang dijumpai pada hutan mangrove lebih tinggi daripada habitat tambak. Hal tersebut disebabkan habitat tambak menyediakan pakan yang beragam serta tempat bertengger dan bersarang bagi burung termasuk burung yang mencari ikan di sekitar tambak. Dari 30 jenis burung yang tercatat, 11 jenis diantaranya termasuk burung yang dilindungi PP No. 7 Tahun 1999.

Daftar Pustaka

- Ahmadi, I. S., Suryaningsih S. & Erie K. N. Keanekaragaman Spesies Burung Diurnal di Cagar Alam Nusakambang Timur. *Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, 3 (3), 185-189.
- Elfidasari, D. (2006). Keragaman Mangsa Bagi Tiga Jenis Kuntul di Cagar Alam Pulau Dua Kabupaten Serang, Provinsi Banten, *Biodiversitas*, 7 (4), 361-367.
- Hardianto., M. A. & Siregar Y. I. (2012). Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 6 (1), 25-42.
- Kammaludin, A., Winarni G. D. & Dewi B. S. (2019). Keanekaragaman Jenis Avifauna di Pusat Latihan Gajah (PLG) Taman Nasional Way Kambas. *Jurnal Syiva Lestari*, 7 (1), 10-21.
- Kartijono, N. E., Rahayuningsih M. & Abdullah M. (2010). Keanekaragaman Jenis Vegetasi dan Profil Habitat Burung di Hutan Mangrove Pulau Nyamuk Taman Nasional Karimunjawa. *Biosaintifika*, 2 (1), 27-39.
- Kurniawan, N & Arifianto, A. (2017). *Ornitolog, Sejarah, Biologi, Konservasi*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Lee, W.-S., Choi, C.-Y., and Kim, H. (2018). Field Guide to the Waterbirds of ASEAN. Seoul: ASEAN-Korea Environmental Cooperation Unit (AKECU)

MacKinnon J., K. Philips dan B. Van Balen.

(2010). Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan. Buku. Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor

Masrudy. (2016). Inventarisasi Jenis Burung di Hutan Kota Ujung Jembatan Mahakam. *Buletin Loupe*, 13 (1), 39-47.

Maulidah, A. R., Indria W. & Mahrawi. (2022). Inventarisasi Jenis Aves di Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains*, 3 (1), 14-17.

Nisa, G. K. & Setyoko, M. A. (2021). Identifikasi Jenis Aves Diurnal di Sawah Bergas Lor Tengah Kabupaten Semarang. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Sains*, 4 (1), 8-16.

Peraturan Pemerintah No. 7 Tahun 1999. Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa

Pertiwi, *et al.* (2021). Keanekaragaman Jenis Burung di Cagar Alam Pulau Dua, Banten. *Jurnal Biologi Science dan Education*, 10 (1), 55-70.

Takandjandji, M. & Kwatrina R. T. (2011). Pengelolaan Cagar Alam Pulau Dua di Provinsi Banten Sebagai Ekosistem Bernilai Penting. *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*, 8 (1), 95-108.

Widodo, W., Noor Y. R. & Wirdjoatmodjo S. (1996). Pengamatan Burung-Burung Air

di Pantai Indramayu-Cirebon, Jawa Barat. *Media Konservasi*, 5 (1), 11-15.

Widodo, W. (2009). Komparasi Burung Keragaman Jenis-Jenis Burung di Taman Nasional Baluran dan Alas Purwo pada Beberapa Tipe Habitat. *Jurnal Berkala Penelitian Hayati*, 14 (2), 113-124.

