02-2010. Jenis dan Kerapatan Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana

by Dharmono Dharmono

Submission date: 24-Jun-2020 03:54AM (UTC+0700)

Submission ID: 1348723441

File name: Kerapatan Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana.pdf (281.71K)

Word count: 2875

Character count: 18809



JENIS DAN KERAPATAN BURUNG DI KAWASAN AGROPOLITAN KECAMATAN MANDASTANA KABUPATEN BARITO KUALA

Oleh: Zainal Husain, Dharmono, Kaspul

Burung merupakan anggota dari Sub Filum Vertebrata yang termasuk Kelas Aves. Kawasan Agropolitan merupakan tempat Agrowisata yang sampai saat ini belum memiliki data-data dasar lengkap mengenai flora dan faunanya khususnya burung. Burung memiliki peran yang cukup penting bagi ekositem. Manfaat burung di alam bagi kehidupan (fungsi ekologis burung) di antaranya berperan dalam proses ekologi (sebagai penyeimbang rantai makanan dalam ekosistem), membantu proses penyerbukan tanaman khususnya tanaman yang mempunyai perbedaan antara posisi benang sari dan putik, serta sebagai predator terhadap hama tanaman seperti serangga dan tikus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan kerapatan burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode IPA Count. Populasi pada penelitian ini adalah semua burung yang terdapat di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala yangf hidup liar dan sampel penilitian ini adalah semua burung yang terekam kamera pada 24 titik IPA Count. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 17 jenis burung yang ditemukan yaitu yang berperan dalam penyerbukan adalah Burung Madu Sepah Raja (Aethopyga siparaja), yang berperan sebagai predator hama adalah Layang-layang (Delichon dasypus), Kutilang (Pycnonotus aurigaster), Bentet Kelabu (Lanius schach), Burung Gereja (Passer montanus), Elang Bondol (Halistur indus), Bubut (Centropus bengalensis), Perenjak (Prinia flaviventris), Elang Tikus (Elanus caeruleus), Elang Hitam (Ictinaetus malayensis), Walet (Collocalia esculenta), Sikatan Bubik (Muscicapa dauurica), Burung Tikusan (Porzana cinerea), dan Raja Udang (Halycon pileata), dan yang berperan sebagai perusak tanaman sekaligus sebagai penyebar biji adalah Pipit Kalimantan (Lonchura fuscant), Burung Gereja (Passer montanus), Puyuh (Melanopedrix nigra), Tekukur (Streptopelia chinensis), dan Burung Tikusan (Porzana cinerea). Kerapatan relatif tertinggi adalah Pipit Kalimantan (Lonchura fuscans) yaitu 25,31% sedangkan kerapatan relatif terendah adalah Raja Udang (Halcyon pileata) yaitu 0,18% dengan kemelimpahan dalam keadaan rendah (H'=0,978).

Kata kunci: Jenis, Kerapatan, Burung, Agropolitan

PENDHULUAN

Burung merupakan anggota dari Sub Filum hewan yang disebut Vertebrata, dengan ciri-ciri utama adanya tulang belakang dan saraf spinal di dalamnya. Selain burung (Kelas Aves), yang termasuk Sub Filum Vertebrata antara lain, ikan (Kelas Pisces), mammalia (Kelas Mamalia), reptil (Kelas Reptilia) dan amphibi (Kelas Amphibia). Ciri-ciri serta kebiasaan yang dimiliki burung cukup berbeda dengan hewan-hewan lainnya, namun tetap saja ada beberapa persamaan diantara mereka. Seperti halnya mamalia, burung memiliki jantung dengan empat ruang, juga burung merupakan hewan berdarah panas yang memungkinkan burung dapat hidup di berbagai daerah dengan berbagai variasi suhu (Ali, 2009). Adapun ciri-ciri burung antara lain sebagian tubuhnya ditutupi oleh bulu dan terdapat 2 pasang anggota badan, 1 pasang anterior menjadi sayap, dan 1 pasang posterior menjadi kaki untuk berjalan/mengais, mencakar atau berenang dengan selaput pada jari kaki, masing-masing kaki memiliki 4 jari kaki (Anonim, 2008). Burung termasuk hewan berdarah panas. MacKinnon (1990) menyatakan bahwa burung tergolong hewan berdarah panas seperti binatang menyusui. Menurut Grzimek (1972) burung adalah Vertebrata yang memiliki bulu dan berdarah panas serta mempunyai kemampuan untuk terbang.

Di Kalimantan Selatan sendiri, terdapat daerah-daerah perkebunan yang biasanya banyak terdapat burung. Burung dan hewan lainnya dibagi menjadi 2 jenis menurut waktu beraktivitas, yaitu diurnal dan nocturnal. Burung memiliki peran yang cukup penting bagi ekositem. Manfaat burung di alam bagi kehidupan (fungsi ekologis burung) diantaranya berperan dalam proses ekologi (sebagai penyeimbang rantai makanan dalam ekosistem), membantu proses penyerbukan tanaman khususnya tanaman yang mempunyai perbedaan antara posisi benang sari dan putik, serta sebagai predator terhadap hama tanaman seperti serangga dan tikus (Anonim, 2008).

Kebanyakan burung membuat sarangnya sendiri dengan menggunakan bahan-bahan berupa rumput, daun atau ranting kering (Suryadi, 2009).

Penelitian tentang burung pernah dilakukan yaitu mengenai keanekaragaman jenis burung pada berbagai macam habitat di Banjarmasin melaporkan bahwa jumlah burung diurnal yang terdapat di Banjarmasin adalah 48 jenis. Suku yang terbanyak adalah Ploceidae dan Nectarinidae (Dewi, 1998). Selain itu penelitian Humaini (2009) tentang identifikasi jenis dan kemelimpahan burung diurnal di kawasan wisata hutan lindung Gunung Gedambaan Desa Gedambaan Kecamatan Pulau Laut Utara Kabupaten Kotabaru melaporkan bahwa didapatkan 18 jenis. Jenis yang paling banyak ditemukan adalah burung Prenjak (*Buceros rhinoceros*). Dari penelitian-penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan habitat memiliki keanekaragaman yang berbeda pula. Kalimantan Selatan sebagian besar adalah dataran rendah dan memiliki tipe-tipe habitat yang berbeda-beda. Oleh sebab itu agar informasi tentang burung di Kalimantan Selatan lebih lengkap, maka perlu dilakukan penelitian mengenai burung dengan habitat yang berbeda-beda.

Di Kabupaten Barito Kuala, tepatnya di Kecamatan Mandastana terdapat suatu kawasan yang bernama Agropolitan. Berdasarkan informasi masyarakat Kawasan Agropolitan tersebut merupakan kawasan objek wisata lahan rawa yang diresmikan pada tahun 2004. Di Kawasan memiliki komoditas unggulan yaitu jeruk dan padi, sistem penanamannya yaitu secara tumpang sari. Pada Kawasan Agropolitan merupakan tempat Agrowisata. Pada siang hari banyak orang dari luar kota berdatangan untuk menikmati pemandangan dan memetik buah jeruk pada perkebunan di tempat tersebut. Namun pada kawasan tersebut belum memiliki data-data mengenai flora dan faunanya. Sehingga kawasan ini memerlukan data-data mengenai flora dan fauna agar lebih layak untuk dikatakan sebagai Agrowisata.

Berdasarkan observasi, pada kawasan tersebut banyak terlihat dan terdengar kicauan burung, hal tersebut dikarenakan di tempat ini terdapat perkebunan yang salah satunya adalah kebun jeruk yang dapat dimanfaatkan burung untuk mencari makan seperti memakan serangga-serangga ataupun mengisap madu pada bunga tanaman jeruk tersebut. Selain itu burungburung tersebut dapat memanfaatkan pohon-pohon yang besar pada kawasan tersebut untuk membuat sarang. Berdasarkan informasi masyarakat burung di Kawasan Agropolitan sering diburu karena untuk diperjualbelikan.

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa di kawasan Agropolitan tersebut terdapat beberapa jenis burung. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian tentang Jenis dan Kerapatan Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala.

METODE PENELITIAN

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratfif, yaitu turun langsung ke lapangan dengan melakukan observasi. Sedangkan teknik pengambilan data menggunakan IPA-Count yang terdiri dari 24 titik. Secara keseluruhan waktu untuk melaksanakan penelitian ini adalah 6 bulan, yaitu dari bulan Februari 2010 sampai dengan bulan Juli 2010 meliputi masa persiapan (survey lokasi dan penyusunan proposal), pelaksanaan penelitian, pengumpulan data, analisis data dan penyusunan skripsi. Pengambilan data dilakukan bulan Maret 2010 dan dilakukan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua burung yang terdapat pada Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala yang hidup secara liar di alam seluas 400 Ha. Sampel dalam penelitian ini adalah semua burung yang ditemukan pada 24 titik pengamatan dengan teknik perhitungan menggunakan IPA-count pada area seluas 400 Ha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian Jenis-jenis Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kawasan penelitian, jenis-jenis burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala yang ditelusuri berdasarkan MacKinnon (1992) di didapatkan 14 suku, 17 marga dan 17 jenis burung. Klasifikasi burung yang terdapat di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala dapat dilihat di tabel 1 berikut.

Tabel 1. Jenis-jenis burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala (Suku, Marga, Jenis)

No	Suku	Marga	Jenis	Nama Indonesia
1	Accipitridae	Haliastur	Haliastur indus	Elang bondol
2	Accipitridae	Elanus	Elanus caeruleus	Elang tikus
3	Accipitridae	Ictinaetus	Ictinaetus malayensis	Elang hitam
4	Hirundinidae	Delichon	Delichon dasypus	Layang-layang
5	Laniidae	Lanius	Lanius schach	Bentet kelabu
6	Apodidae	Collocalia	Collocalia esculenta	Walet
7	Ploceidae	Lonchura	Lonchura fuscans	Pipit Kalimantan
8	Ploceidae	Passer	Passer montanus	Burung gereja
9	Nectariidae	Aethopyga	Aethopyga siparaja	Burung madu sepah raja
10	Pycnonotidae	Pycnonotus	Pycnonotus aurigaster	Kutilang
11	Siviidae	Prinia	Prinia flaviventris	Perenjak
12	Columbidae	Streptopelia	Streptopelia chinensis	Tekukur
13	Muscicapidae	Muscicapa	Muscicapa dauurica	Sikatan bubik
14	Alcedinidae	Halcyon	Halcyon pileata	Raja udang
15	Cuculidae	Centropus	Centropus bengalensis	Bubut
16	Phasianidae	Melanoperdix	Melanoperdix nigra	Puyuh
17	Turnicidae	Porzana	Porzana cinerea	Burung tikusan

2. Hasil Penelitian Kerapatan Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala

Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala di mukan 17 spesies diperoleh nilai kerapatan masing-masing spesies yang disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kerapatan burung yang ditemukan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala

No	Nama Spesies	Jumlah rata-rata	KR (%)	-Pi LOG Pi
1	Pipit Kalimantan	70,5	25,31	0,151
2	Layang-layang	48	17,23	0,132
3	Kulitang	37,5	13,46	0,117
4	Burung madu sepah raja	24	8,62	0,092
5	Bentet kelabu	22,5	8,08	0,088
6	Burung gereja	22,5	8,08	0,088
7	Puyuh	13	4,67	0,062
8	Tekukur	11,5	4,13	0,057
9	Elang bondol	8	2,87	0,044
10	Bubut	5,5	1,97	0,034
11	Perenjak	5	1,80	0,031
12	Elang tikus	2,5	0,90	0,018
13	Elang hitam	2,5	0,90	0,018
14	Walet	2	0,72	0,015
16	Sikatan bubik	1,5	0,54	0,012
15	Burung tikusan	1,5	0,54	0,012
17	Raja Udang	0,5	0,18	0,005
	Σ	278,5	100	H'= 0,978

3. Pembahasan Jenis-jenis Burung yang Ditemukan

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa jumlah spesies burung yang ditemukan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala sebanyak 18 spesies yang terdiri dari 14 familia dan 18 genus. Familia (suku) tersebut adalah Familia Accipitridae, Hirundinidae, Laniidae,

Apodidae, Ploceidae, Nectariidae, Pycnonotidae, Siviidae, Columbidae, Muscicapidae, Alcedinidae, Cuculidae, Phasianidae, dan Turcinidae. Jenisjenis burung dari familia (suku) Accipitridae yaitu Elang bondol (Haliastur indus), Elang tikus (Elanus caeruleus), Elang hitam (Ictinaetus malayensis). Familia (suku) Hirundinidae yaitu Layang-layang (*Delichon dasypus*). Familia Laniidae yaitu Bentet kelabu (Lanius schach), Familia Apodidae yaitu Walet (Collocalia esculenta). Familia Ploceidae yaitu Pipit Kalimantan (Lonchura fuscans) dan Burung Gereja (Passer montanus). Familia Nectariidae yaitu Burung madu sepah raja (Aethopyga siparaja) dan Familia Pycnonotidae yaitu Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*). Familia Siviidae yaitu Perenjak (*Prinia* flaviventris). Familia Columbidae yaitu Tekukur (Streptopelia chinensis), Familia Muscicapidae yaitu Sikatan bubik (Muscicapa dauurica), Familia Alcedinidae yaitu Raja udang (Halycon pileata). Familia Cuculidae yaitu Bubut (Centropus bengalensis). Sedangkan Familia Phasianidae dan Turnicidae masing-masing adalah Puyuh (Melanoperdix nigra) dan Burung tikusan (Porzana cinerea).

Peranan burung yang terdapat di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala yaitu :

- 1. Membantu penyerbukan tanaman, khususnya tanaman yang mempunyai perbedaan antara posisi benang sari dan putik. Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Agroplitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala, burung yang termasuk memiliki peranan tersebut adalah Burung Madu Sepah Raja (*Aethopyga siparaja*).
- 2. Sebagai predator hama (serangga yang merugikan, tikus, dsb.). Apabila serangga yang dimangsa merupakan serangga yang menguntungkan, maka akan berdampak tidak baik untuk perkebunan dan pertanian. Sebaliknya, apabila serangga yang dimangsa lebih banyak serangga yang merupakan hama, maka akan menguntungkan dan berdampak baik bagi

perkebunan dan pertanian. Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Agroplitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala, burung yang termasuk memiliki peranan tersebut adalah Layang-layang (*Delichon dasypus*), Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), Bentet Kelabu (*Lanius schach*), Burung Gereja (*Passer montanus*), Elang Bondol (*Halistur indus*), Bubut (*Centropus bengalensis*), Perenjak (*Prinia flaviventris*), Elang Tikus (*Elanus caeruleus*), Elang hitam (*Ictinaetus malayensis*), Walet (*Collocalia esculenta*), Sikatan Bubik (*Muscicapa dauurica*), Burung Tikusan (*Porzana cinerea*), dan Raja Udang (*Halycon pileata*).

Perusak tanaman sekaligus sebagai penyebar/agen bagi beberapa jenis tumbuhan dalam mendistribusikan bijinya. Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Agroplitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala, burung yang termasuk memiliki peranan tersebut adalah Pipit Kalimantan (Lonchura fuscant), Burung Gereja (Passer montanus), Puyuh (Melanopedrix nigra), Tekukur (Streptopelia chinensis), dan Burung Tikusan (Porzana cinerea).

4. Pembahasan Kerapatan Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala

Berdasarkan hasil penelitian burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala ditemukan 17 jenis burung. Burung yang memiliki kerapatan relatif tertinggi adalah Pipit Kalimantan (Lonchura fuscant) yaitu 25,31%. Diduga burung Pipit Kalimantan (Lonchura fuscant) menyukai lokasi penelitian dan cocok untuk kelangsungan hidupnya karena pada lokasi penelitian banyak terdapat pohon-pohon (hutan galam), lahan pertanian dan juga terdapat perkebunan jeruk yang mana di sana banyak terdapat serangga-serangga kecil. Menurut MacKinnon dkk (1992) burung Pipit Kalimantan (Lonchura fuscant) sering berada di pinggiran hutan, padang rumput, dan lahan pertanian karena menyukai makanan berupa biji-

bijan. Burung Pipit Kalimantan (*Lonchura fuscans*) biasa hidup di sawah atau sepanjang sungai. Selain itu burung Pipit Kalimantan (*Lonchura fuschans*) setiap bertelur menghasilkan 5-6 telur, tidak seperti burung lainnya yang biasanya hanya bertelur 2-3 butir saja. Burung Pipit Kalimantan (*Lonchura fuschans*) Tercatat berbiak di sepanjang tahun, setiap kali bertelur Pipit Kalimantan meletakkan 4-5 butir telur yang berwarna putih. (Anonim, 2010c). Hal demikian yang membuat Pipit Kalimantan banyak ditemukan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala.

Banyaknya jumlah Pipit Kalimantan (*Lonchura fuschans*) akan berdampak negatif pada lahan pertanian di kawasan tersebut. Hal tersebut dikarenakan Pipit Kalimantan (*Lonchura fuschans*) suka memakan biji-bijian.

Burung yang memiliki kerapatan relatif terendah adalah Burung Raja Udang (*Halcyon pileata*) yaitu 0,18%. Diduga lokasi peneliitian bukanlah habitat yang disukai oleh Burung Raja Udang (*Halcyon pileata*), sehingga dari 24 titik dan 2 kali pengulangan, hanya 1 titik yaitu titik 8 pada pengulangan 1 menemukan burung tersebut. Selain itu Burung Raja Udang (*Halcyon pileata*) diduga memang jarang ditemukan di daerah Kalimantan Selatan. Menurut MacKinnon dkk (1992) Burung Raja Udang (*Halcyon pileata*) umumnya ditemukan di Kalimantan bagian Utara, tetapi jarang di temukan di Kalimantan Selatan. Selain itu Burung Raja Udang (*Halcyon pileata*) lebih menyukai hidup di kawasan hutan mangrove, muara, dan tepi sungai besar.

Indeks keanekaragaman burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala adalah 0,978. Hal tersebut menunjukkan keanekaragaman rendah di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala. Keanekaragaman di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala tergolong rendah diduga burung-burung di kawasan tersebut sering diburu karena banyak yang mengganggu tanaman penduduk sekitar. Selain itu sebagian penduduk tersebut ada berburu burung untuk dijual. Hal tersebut dikuatkan

oleh masyarakat di kawasan tersebut yang mengatakan bahwa ada beberapa masyarakat yang sering berburu burung-burung untuk diperjualbelikan.

KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1. Jenis-jenis burung yang ditemukan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala sebanyak 14 suku, 17 marga, dan 17 jenis yaitu Pipit Kalimantan (*Lonchura fuscant*), Layang-layang (*Delichon dasypus*), Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), Burung Madu Sepah Raja (*Aethopyga siparaja*), Bentet Kelabu (*Lanius schach*), Burung Gereja (*Passer montanus*), Puyuh (*Melanoperdix nigra*), Tekukur (*Streptopelia chinensis*), Elang Bondol (*Haliastur indus*), Bubut (*Centropous bengalensis*), Perenjak (*Prinia falviventris*), Elang Tikus (*Elanus caeruleus*), Elang Hitam (*Ictinaetus malayensis*), Walet (*Collocalia esculenta*), Sikatan Bubik (*Muscicapa dauurica*), Burung Tikusan (*Porzana cinerea*), dan Raja Udang (*Halycon pileata*).
- 2. Kerapatan relatif burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala yang tertinggi sampai yang terendah adalah Pipit Kalimantan (Lonchura fuscant) yaitu 25,31%, Layang-layang (Delichon dasypus) yaitu 17,23%, Kutilang (Pycnonotus aurigaster) yaitu 13,46, Burung Madu Sepah Raja (Aethopyga siparaja) yaitu 8,62, Bentet Kelabu (Lanius schach) yaitu 8,08%, Burung Gereja (Passer montanus) yaitu 8,08%, Puyuh (Melanoperdix nigra) yaitu 4,67%, Tekukur (Streptopelia chinensis) yaitu 4,13%, Elang Bondol (Haliastur indus) yaitu 2,87%, Bubut (Centropous bengalensis) yaitu 1,97%, Perenjak (Prinia falviventris) yaitu 1,80%, Elang Tikus (Elanus caeruleus) yaitu 0,90%, Elang Hitam (Ictinaetus malayensis) yaitu 0,90%, Walet (Collocalia esculenta) yaitu

- 0,72%, Sikatan Bubik (*Muscicapa dauurica*) yaitu 0,54%, Burung Tikusan (*Porzana cinerea*) yaitu 0,54%, dan kerapatan terendah yaitu Raja udang (*Halycon pileata*) 0,18%.
- 3. Peranan burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala adalah sebagai predator hama (seperti tikus) dan serangga (Delichon dasypus, Pycnonotus aurigaster, Lanius schach, Passer montanus, Halistur indus, Centropus bengalensis, Prinia flaviventris, Elanus caeruleus, Ictinaetus malayensis, Collocalia esculenta, Muscicapa dauurica, Porzana cinerea, Halycon pileata) membantu penyerbukan (Aethopyga siparaja), dan juga perusak tanaman (pemakan biji-bijian) sekaligus penyebar biji (Lonchura fuscant, Passer montanus, Melanopedrix nigra, Streptopelia chinensis, dan Porzana cinerea).

18 Saran

- 1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang keanekaragaman burung pada tempat yang sama maupun di tempat yang berbeda.
- 2. Pada penelitian burung perlu dipersiapkan dengan baik alat-alat penelitian seperti kamera yang memiliki kemampuan bagus dalam hal pemotretan agar foto yang dihasil lebih baik dan juga peralatan lain yang dapat menunjang penelitian burung.
- 3. Saat penelitian, peneliti tidak didampingi oleh validator burung. Jadi untuk penelitian selanjutnya hendaknya didampingi oleh validator burung agar data yang dihasilkan lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, Iqbal. 2009. Burung. http://iqbalali.com/2009/11/30/burung/. Diakses tanggal 18 Januari 2010.

Anoning 2008. Definisi Ornithologi.

http://deriramdhani.wordpress.com/2008/02/27/burung-dasar-dasar-birdwatching/. Diakses tanggal 15 Januari 2010.

- -----. 2010b. *Program Burung Indonesia*.

 http://www.burung.org/index_cont.php?op=proverview&mn=pr.

 Diakses tanggal 15 Januari 2010
- Dewi, Herlina Puspa. 1998. *Kajian Tentang Franekaragaman Jenis Burung Pada Berbagai Macam Habitat Di Banjarmasin*. Skripsi Sarjana. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Tidak dipublikasikan.
- Grzimek, B. 1972. *Animal Life Encyclopedia*. Van Noatrad Reinhold Company. New York.
- Humaini, Rony. 2009. Identifikasi Jenis dan Kemelimpahan Burung Diurnal Di Kawasan Wisata Hutan Lindung Gunung Gedambaan Desa Gedambaan Kecamatan Pulau Laut Utara Kabupaten Kotabaru. Skripsi Sarjana. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. Tidak dipublikasikan.
- Mackinnon, John, Karen Phillips, Bas Van Balen. 1992. Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan. Puslitbang Biologi-LIPI. Jakarta.
- MacKinnon, John. 1990. Burung-burung Jawa dan Bali. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Suryadi, Suer. 2009. *Mengintip Kehidupan Burung*. http://suerdirantau.wordpress.com/2009/10/26/ngintip-burung/. Diakses tanggal 17 Januari 2010

02-2010. Jenis dan Kerapatan Burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana

ORIGIN	ALITY REPORT			
	2% ARITY INDEX	41% INTERNET SOURCES	7% PUBLICATIONS	9% STUDENT PAPERS
PRIMAR	RY SOURCES			
1	garuda.r	istekdikti.go.id		19%
2	mynitası Internet Source	uryaningsih.blogs	pot.com	8%
3	es.scribo			2%
4	iqbalbio. Internet Source	blogspot.com		2%
5	mugikuri Internet Sourc	niawan.blogspot.	com	1 %
6	sofialrah Internet Source	mah.blogspot.co	m	1%
7	media.ne			1%
8	biologifk Internet Source	ipunlam.wordpre	ss.com	1%

www.scribd.com

id.123dok.com

Internet Source

18

19	balithutmakassar.org Internet Source	<1%
20	unsri.portalgaruda.org Internet Source	<1%
21	maulicious15.blogspot.com Internet Source	<1%
22	Akhmad Kamaluddin, Gunardi Djoko Winarno, Bainah Sari Dewi. "Keanekaragaman Jenis Avifauna di Pusat Latihan Gajah (PLG) Taman Nasional Way Kambas", Jurnal Sylva Lestari, 2019 Publication	<1%
23	Submitted to Lambung Mangkurat University Student Paper	<1%
24	Muhammad Rohiyan, Samsul Bakri, Susni Herwanti. "Keanekaragaman Jenis Burung Di Hutan Pinus Dan Hutan Campuran Muarasipongi Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara", Jurnal Sylva Lestari, 2014 Publication	<1%
25	Zevri Harefa, Swenekhe S Durand, Olvie V Kotambunan. "MANAJEMEN PEMASARAN IKAN MARLIN HITAM (MAKAIRA INDICA) DI PASAR BERSEHATI KELURUHAN CALACA KOTA MANADO", AKULTURASI (Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan), 2016	<1%

\mathbf{r}	ш	n	licatior	٦
	u	u	подпол	-

Exclude quotes On Exclude matches < 5 words

Exclude bibliography On