

V. KESIMPULAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di bukit Plawangan, Taman Nasional Gunung Merapi bahwa:

1. Kekayaan jenis yang didapatkan pada kedua jalur yaitu sebanyak 16 jenis burung gunung, dengan 2 jenis endemik Jawa, 1 jenis migran dan 3 jenis endemik Sumatera dan Jawa. Indeks keanekaragaman burung gunung pada jalur Tlogo Muncar yaitu sebesar $H' = 2,5$ dan jalur Tlogo Nirmolo sebesar $H' = 2,31$.
2. Burung gunung yang melimpah di bukit Plawangan yaitu Sikatan belang (*Ficedula westermanni*), Sikatan ninon (*Eumyias indigo*), Sikatan biru-putih (*Cyanoptila cyanomelana*), Cucak gunung (*Pynonotus bimaculatus*), dan Cica-kopi melayu (*Pomatorhinus montanus*).

B. SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian mengenai jenis-jenis burung gunung di lokasi lain serta pohon yang digunakan sebagai tempat bersarang dan mencari makan di kawasan Taman Nasional Gunung.
2. Perlu dilakukan pemantauan secara rutin jenis-jenis burung gunung oleh pihak Taman Nasional Gunung Merapi, mengingat jenis-jenis burung ini hanya ditemukan pada habitat pegunungan.

3. Perlu diperhatikan pemilihan waktu pengambilan data, sebaiknya tidak pada musim hujan karena akan terhambat untuk mengambil data.
4. Pengambilan data vegetasi di tiap jalur sebaiknya dilakukan mengingat data tersebut penting sebagai penunjang dalam pengolahan data.



DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra., H. S. 1990. *Pengelolaan Satwaliar*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Avibase 2018. *The Word Bird Database*. Diakses pada <http://avibase.bsc.org> tanggal 15 Mei 2018.
- Bibby, C. 2000. *Teknik-Teknik Ekspedisi Lapangan Survei Burung*. Alih bahasa: Yayasan Pribumi Alam Lestari. SMKG Mardi Yuana. Bogor.
- Burung Indonesia. 2017. *Infografis Status Burung di Indonesia*. Diakses pada <http://www.burungindonesia.org> tanggal 15 Mei 2018.
- Dewi, A. R. 2015. Keanekaragaman Jenis dan Distribusi Burung Berdasarkan Ketinggian di Lereng Utara dan Selatan Gunung Merapi. *Naskah S-1*. FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Duhan, G. U. U. B. 2009. Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Utara Gunung Ile Boleng, Adonara, Flores Timur, NTT. *Naskah S-1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atmajaya Atma Yogyakarta.
- Eprilurahman, R. dan Sukma, K. I. 2011. Ambifi dan Reptil di Lereng Selatan Gunung Merapi Sebelum Erupsi 2010. *Berkala Ilmiah Biologi*. 10(1).
- Herlambang, S. A. 2010. Distribusi Vertikal Burung Madu Marga Aethogyga di Lereng Selatan Gunung Merapi Yogyakarta. *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atmajaya Yogyakarta.
- Ludwig, J. A. dan J. F. R. 1998. *Statistical Ecology. Primer on Methods and Computing*. John Wiley and Sons. New York:
- MacKinnon, J. (1991) *Panduan Lapangan Pengenalan Burung-Burung di Jawa dan Bali*. (Alih bahasa: Sukianto Lusli dan Yeni A.M). *Gaja Mada University Press*. Yogyakarta.
- MicKinnon. J., K.Philips, dan B. van B. 2010. *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*. (Alih bahasa: Sukianto Lusli dan Yeni A.M). Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor.
- Pratama. W. Fendika., Choirunnafi. A., Wibowo. T., dan S. 2015. Jenis-Jenis Burung di Kawasan Hutan Montan dan Subalpin Gunung Lawu. *Prosiding Seminar Nasional Biosains 2*. Jurusan Biologi dan Program Studi Megister Biologi Universitas Udayana. Bali.
- Putri, A. S. L. P. I. 2015. Ekosistem Hutan Pegunungan Bawah Taman Nasional Batimurung Bulusarung: Hotspot Keanekaragaman Hayati Burung dan Manejemen Konservasinya. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*. 4(2).

- Rahayningsih, M., Oqtafiana, R., dan Priyono, B. 2012. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Superfamili Papilionioidea di Dukuh Banyuwindu Desa Limbangan Kecamatan Kabupaten Kendal. *Jurnal MIPA*. 35(1).
- Rakhmawati, U. 2008. *Pengelolaan Kawasan Konservasi Taman Nasional Gunung Merapi yang Berkelanjutan dan Berbasis Masyarakat dengan Kampanye PRIDE*. Yayasan Kanopi Indonesia. Yogyakarta.
- Resosoedarmo, R.S, Kartawinata. K, dan Soegianto, A. 1990. *Pengantar Ekologi*. Penerbit P.T Remaja Rosdaharya. Bandung.
- Sainawal, L. T., Yuda, P. Ign., dan Zahida, F. 2016. Prevalensi Malaria Pada Burung di Taman Nasional Gunung Merapi Dengan Metode Nested PCR. *Jurnal Biota*. 3(14).
- Setyowatie, E. 2014. Strategi Pengelolaan Ekosistem Pegunungan Secara Berkelanjutan di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali. *Naskah Tesis S-2*. Program Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Taufiqurrahman, I., I. P. Yuda, M. Untung, E. D. Atmaja dan N. S. Budi. 2015. *Daftar Burung Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yayasan Kutilang. Yogyakarta.
- Tews J, Brose U, Grimm V, Tielborger K, Wichmann MC, Schwager M, and J. F. 2004. Animal Species Diversity Driven By Habitat Heterogeneity/Diversity: The Importance Of Keystone Structure. *Journal Of Biogeography*. 31.
- Van Balen, B. (1984) *Bird Counts and Bird Observation in the Neighbourhood of Bogor*. The Netherlands: Natute Conservation Dept. Agriculture University Weigeningen.Wegeningen.
- Van Balen, B. (1999) *Bird On Fragmented Island: Persistence in The Forest of Java and Bali*. Tropical Resource Mngement papers Wageningen University.
- Warsito, H. dan Bismark, M. 2009. Penyebaran dan Populasi Burung Paruh Bengkok pada Beberapa Tipe Habitat di Papua. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi*. 7(1).
- Whitten, T., R. E. Soeriaatmadja. dan S. A. Afiff. 1999. *Ekologi Jawa dan Bali*. Prenhallindo. Jakarta.
- Wiharto, M. 2013. Kawasan Tropis Pegunungan Sebagai Kawasan Rawan Bencana dengan Nilai Ekologi Tinggi dan Upaya Konservasinya. *Jurnal Bionature*. 16(1).

Yanti. A. N., Novarino. W., dan R. 2015. Komonitas Burung Berdasarkan Zonasi Ketinggian di Gunung Singgalang, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. 4(1).

Yuniatmoko, I. 2015. *Mengenal Jenis Burung Taman Nasional Gunung Merapi*. Edisi ke-2. Balai Taman Nasional Gunung Merapi. Yogyakarta.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan indeks keanekaragaman jalur Tlogo Muncar

Famili	Nama jenis	Nama ilmiah	Σ Jumlah individu	pi	ln pi	H'
Campephagiadae	Sepah gunung	<i>Pericrocotus miniatus</i>	4	0,057971	2,847812	0,165091
Columbidae	Walik kepala-ungu	<i>Ptilinopus porphyreus</i>	5	0,072464	2,624669	0,190193
	Uncal loreng	<i>Macropygia unchall</i>	5	0,072464	2,624669	0,190193
Dicruridae	Srigunting kelabu	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	4	0,057971	2,847812	0,165091
Muscicapidae	Sikatan kepala-abu	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	1	0,014493	4,234107	0,061364
	Sikatan belang	<i>Fidecula westermanni</i>	14	0,202899	1,595049	0,323633
	Sikatan Ninon	<i>Eumyias indigo</i>	6	0,086957	2,442347	0,212378
	Sikatan biru-putih	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	2	0,028986	3,540959	0,102637
Pycnonotidae	Cucak gunung	<i>Pynonotus bimaculatus</i>	8	0,115942	2,154665	0,249816
Timaliidae	Cica-kopi melayu	<i>Pomatorhinus montanus</i>	6	0,086957	2,442347	0,212378
	Berencet kerdil	<i>Pnoepyga pusilla</i>	3	0,043478	3,135494	0,136326
	Ciu besar	<i>Pterusthius flaviscapis</i>	3	0,043478	3,135494	0,136326
Turdidae	Anis gunung	<i>Turdus poliocephalus</i>	1	0,014493	4,234107	0,061364
Zosteropidae	Kacamata gunung	<i>Zosterops montanus</i>	4	0,057971	2,847812	0,165091
Rhipiduridae	Kipasan bukit	<i>Rhipidura euryura</i>	3	0,043478	3,135494	0,136326
Jumlah			69			2,508206

Lampiran 2. Perhitungan indeks keanekaragaman jalur Tlogo Nirmolo

Famili	Nama jenis	Nama ilmiah	Σ Jumlah individu	pi	ln pi	H'
Campephagiadae	Sepah gunung	<i>Pericrocotus miniatus</i>	6	0,073171	2,61496	0,191339
Columbidae	Walik kepala-ungu	<i>Ptilinopus porphyreus</i>	2	0,02439	3,713572	0,090575
	Uncal loreng	<i>Macropygia unchall</i>	7	0,085366	2,460809	0,210069
Muscicapidae	Sikatan kepala-abu	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	6	0,073171	2,61496	0,191339
	Sikatan belang	<i>Fidecula westermanni</i>	17	0,207317	1,573506	0,326215
	Sikatan Ninon	<i>Eumyias indigo</i>	10	0,121951	2,104134	0,256602
	Sikatan biru-putih	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	10	0,121951	2,104134	0,256602
Pycnonotidae	Cucak gunung	<i>Pynonotus bimaculatus</i>	10	0,121951	2,104134	0,256602
Timaliidae	Cica-kopi melayu	<i>Pomatorhinus montanus</i>	2	0,02439	3,713572	0,090575
	Berencet kerdil	<i>Pnoepyga pusilla</i>	6	0,073171	2,61496	0,191339
	Ciu besar	<i>Pterusthius flaviscapis</i>	3	0,043478	3,135494	0,136326
Turdidae	Anis gunung	<i>Turdus poliocephalus</i>	1	0,012195	4,406719	0,05374
Rhipiduridae	Kipasan bukit	<i>Rhipidura euryura</i>	4	0,04878	3,020425	0,147338
	Kipasan ekor-merah	<i>Rhipidura phoenicura</i>	1	0,012195	4,406719	0,05374
Jumlah			82			2,316073

Lampiran 3. Jumlah individu dan Kelimpahan relatif burung gunung di Tlogo Muncar

Famili	Nama jenis	Nama ilmiah	Σ Individu	Kelimpahan relatif
Campephagiadae	Sepah gunung	<i>Pericrocotus miniatus</i>	4	5,79%
Columbidae	Walik kepala-ungu	<i>Ptilinopus porphyreus</i>	5	7,24%
	Uncal loreng	<i>Macropygia unchall</i>	5	7,24%
Dicruridae	Srigunting kelabu	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	4	5,79%
Muscicapidae	Sikatan kepala-abu	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	1	1,44%
	Sikatan belang	<i>Fidecula westermanni</i>	14	20,28%
	Sikatan Ninon	<i>Eumyias indigo</i>	6	8,69%
	Sikatan biru-putih	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	2	2,89%
Pycnonotidae	Cucak gunung	<i>Pycnonotus bimaculatus</i>	8	11,59%
Timaliidae	Cica-kopi melayu	<i>Pomatorhinus montanus</i>	6	8,69%
	Berencet kerdil	<i>Pnoepyga pusilla</i>	3	4,34%
	Ciu besar	<i>Pterusthius flaviscapis</i>	3	4,34%
Turdidae	Anis gunung	<i>Turdus poliocephalus</i>	1	1,44%
Zosteropidae	Kacamata gunung	<i>Zosterops montanus</i>	4	5,79%
Rhipiduridae	Kipasan bukit	<i>Rhipidura euryura</i>	3	4,34%

Lampiran 4. Jumlah individu dan Kelimpahan relatif burung gunung di Tlogo Nirmolo

Famili	Nama jenis	Nama ilmiah	Σ Individu	Kelimpahan relatif
Campephagiadae	Sepah gunung	<i>Pericrocotus miniatus</i>	6	7,31%
Columbidae	Walik kepala-ungu	<i>Ptilinopus porphyreus</i>	2	2,43%
	Uncal loreng	<i>Macropygia unchall</i>	7	8,53%
Muscicapidae	Sikatan kepala-abu	<i>Culicicapa ceylonensis</i>	6	7,31%
	Sikatan belang	<i>Fidecula westermanni</i>	17	20,73%
	Sikatan Ninon	<i>Eumyias indigo</i>	10	12,19%
	Sikatan biru-putih	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	10	12,19%
Timaliidae	Cica-kopi melayu	<i>Pomatorhinus montanus</i>	10	12,19%
	Berencet kerdil	<i>Pnoepyga pusilla</i>	2	2,43%
	Ciu besar	<i>Pterusthius flaviscapis</i>	6	7,31%
Turdidae	Anis gunung	<i>Turdus poliocephalus</i>	1	1,21%
Rhipiduridae	Kipasan bukit	<i>Rhipidura euryura</i>	4	4,87%
	Kipasan ekor-merah	<i>Rhipidura phoenicura</i>	1	1,21%

Lampiran 5. Foto burung gunung dengan indeks kelimpahan relatif tinggi



a. Sikatan belang (*Fidecula westermann*).



b. Sikatan ninon (*Eumyias indigo*).

Lampiran 5. (Lanjut)



c. Sikatan biru-putih (*Cyanoptila cyanomelana*).



d. Cucak gunung (*Pycnonotus bimaculatus*).

Lampiran 5. (Lanjutan)



e. Cica-kopi melayu (*Pynonotus bimaculatus*).

Lampiran 6. Foto burung gunung dengan indeks kelimpahan rendah



f. Anis gunung (*Turdus poliocephalus*)

