

Struktur Komunitas Burung Pada Tiga Tipe Habitat di Kampus Universitas Andalas, Padang

Bird Communities Structure in Three Types of Habitat in Andalas University, Padang

Ayu Andira^{1*)}, Jabang Nurdin¹⁾, Wilson Novarino²⁾

¹⁾ Laboratorium Ekologi Hewan, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas

²⁾ Laboratorium Taksonomi Hewan Vertebrata, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas

^{*)} Email : a.andira10@gmail.com

Abstract

A study on the structure of bird communities in three types of habitats at Andalas University, Padang, has been carried out from November 2012 to February 2013. This study aimed to determine the structure of bird communities in those habitats. We used mist-net to catch understory birds. We successfully caught 72 individuals which belong to 24 species, 20 genera, 12 families and 3 orders, including four species of migratory birds. The highest abundance was found in the secondary forest, and the lowest was in herbaceous dominated vegetation. The diversity indices were generally moderate ($H' = 1,897 - 2,466$)

Keywords: bird community, habitat type, mist-netting

Pendahuluan

Saat ini populasi burung cenderung menurun. Keadaan tersebut merupakan dampak antropogenik, seperti pembakaran hutan dan padang rumput, perladangan berpindah, perburuan dan perdagangan burung (Jati, 1998). Kegiatan konservasi burung selama ini masih cenderung dilakukan di daerah yang dilindungi, hutan primer, hutan yang belum terganggu, atau ditekankan kepada jenis tertentu yang keberadaannya terancam punah. Sejauh ini sangat sedikit perhatian diberikan kepada jenis-jenis yang umum dijumpai, ataupun jenis yang mendiami hutan sekunder (Novarino, Salsabila dan Jarulis, 2002).

Habitat burung mempunyai kekhasan dan merupakan satu kesatuan proses (interaksi, dominansi), pola (bentuk interaksi di antara faktor penyusun), fisik (batasan daerah yang nyata). Suatu komunitas dapat dibagi ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dari suatu asosiasi tumbuh-tumbuhan, seperti pucuk, tajuk, batang pohon, dan tumbuhan bawah (Arumsari, 1989). Perbedaan ketinggian suatu tempat, jenis-jenis pohon, tempat hinggap, dan jenis tumbuhan dapat

menyebabkan perbedaan jenis burung serta jumlah jenis burung yang ada (Basuni, 1988).

Penelitian mengenai burung di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB) dan sekitar kampus Unand yang pernah dilakukan, antara lain oleh Salsabila (1990) tentang *Pycnonotidae* di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi. Azmardi (1998) menginventarisasi jenis-jenis burung yang terdapat di kawasan HPPB dengan hasil sebanyak 89 jenis burung. Sari (2008), meneliti tentang jenis burung yang ditemukan di sekitar sarang buatan dan yang memanfaatkan sarang buatan di HPPB Unand. Sukmawati (2010), meneliti tentang jenis-jenis burung di kawasan Kebun Tanaman Obat Farmasi dan Arboretum Kebun Raya Universitas Andalas. Adanya beberapa tipe habitat di kampus Universitas Andalas, memungkinkan tingkat keanekaragaman burung juga berbeda sehingga perlu dilakukannya penelitian mengenai struktur komunitas burung pada tiga tipe habitat di kampus Universitas Andalas.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk penangkapan burung adalah mist-netting. Mistnet dipasang sebanyak 10 buah selama 7 hari di masing-masing lokasi yaitu semak, hutan sekunder dan hutan jati. Komposisi jenis ditampilkan dalam bentuk tabel, indeks diversitas menggunakan indeks Shannon-Wiener.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ditemukan sebanyak 72 individu burung dari 24 jenis, 12 famili dan tiga ordo (Tabel 1). Jenis burung yang didapatkan kemudian diidentifikasi menurut parameter pengukuran yang ada.

Jumlah jenis terbanyak ditemukan pada habitat hutan jati yaitu 12 jenis, kemudian dilanjutkan pada habitat semak yaitu 10 jenis dan jumlah terendah ditemukan pada hutan sekunder sembilan jenis. Adanya perbedaan jumlah jenis pada setiap famili pada masing-masing lokasi penelitian disebabkan karena keberadaan jenis pada tiap daerah tidak selalu sama walaupun dengan tipe habitat yang hampir mirip (Syamsi, 2011).

Pycnonotus goiavier merupakan jenis yang ditemui di tiga tipe habitat pengamatan. *P. goiavier* merupakan burung yang tersebar luas penyebarannya. Jenis ini sering mengunjungi daerah terbuka dan banyak menghabiskan waktu untuk makan di atas tanah dibandingkan dengan jenis Pycnonotidae lainnya. *P. goiavier* sangat umum ditemui di daerah hutan dan sering mengunjungi daerah tidak berhutan. *Muscicapa sibirica*, *Motacilla cinerea*, *Malacocincla malaccense* dan *Lanius tigrinus* merupakan empat jenis burung migran yang ditemukan selama pengamatan. Selain itu ditemukan juga satu jenis burung yang merupakan endemik Sumatera, Jawa dan Bali yaitu *Prinia familiaris*, dan dua jenis burung yang tergolong mendekati terancam punah menurut IUCN yaitu *Meiglyptes tukki* dan *L. tigrinus* juga tertangkap selama pengamatan.

Kelimpahan burung di tiga tipe habitat di kampus Unand berkisar antara

1,01 ind/total ind, sampai 1,07 ind/total ind. Kelimpahan jenis tertinggi pada masing-masing tipe habitat yaitu *P. goiavier* sebesar 0,21 ind/total ind di habitat semak, *Arachnotera longirostra* sebesar 0,39 ind/total ind di habitat hutan sekunder, *Lonchura striata* sebesar 0,26 ind/total ind di habitat hutan jati.

Nilai indeks diversitas burung di kampus Unand secara keseluruhan tergolong sedang ($H'=2,799$). Diversitas tertinggi selama penelitian ditemukan pada hutan jati ($H'=2,466$), dengan indeks kesamarataan 0,99 (Tabel 2). Tingginya indeks diversitas di hutan jati menunjukkan banyak jenis burung yang memanfaatkan daerah sekitar untuk melakukan aktivitas seperti mencari makan, bertengger dan berkembang biak. Adanya aliran sungai pada bagian pinggir huan juga menjadi salah satu faktor yang menyebabkan banyaknya jenis burung yang memanfaatkan habitat tersebut.

Diversitas terendah ditemukan pada hutan sekunder ($H'=1,897$). Pada habitat hutan sekunder terlihat jumlah jenis yang ditemukan paling sedikit. Hal ini menunjukkan sedikitnya jenis burung yang memanfaatkan habitat ini dibandingkan dua habitat sebelumnya. Jika dilihat dari vegetasinya, habitat hutan sekunder dikelilingi oleh pohon-pohon berdiameter besar dan cukup beragam. Namun adanya pembukaan lahan menyebabkan terganggunya aktivitas satwa di dalamnya seperti mamalia, amphibi, reptil, termasuk burung.

Indeks kesamarataan yang didapatkan selama penelitian berkisar antara 0,86 sampai dengan 0,99 pada masing-masing tipe vegetasi yang diamati. Namun secara keseluruhan indeks kesamarataannya yaitu 0,88. Sehingga dapat dikatakan populasi jenis burung di kampus Unand merata.

Hasil indeks kesamaan antar tiga tipe habitat tergolong rendah. Habitat semak dengan hutan sekunder memiliki indeks kesamaan yang tertinggi ($J=0,50$). Habitat semak dengan hutan jati memiliki indeks kesamaan ($J=0,36$), dan habitat hutan sekunder dengan hutan jati memiliki indeks kesamaan terendah ($J=0,20$). Hasil indeks kesamaan yang rendah menunjukkan bahwa

masing-masing tipe habitat memiliki karakteristik sendiri. Salah satu contoh yang dapat diamati langsung yaitu berbedanya vegetasi penyusun pada masing-masing

habitat, seperti antara habitat hutan jati yang relatif homogen jenis pohonnya dibandingkan dengan hutan sekunder yang memiliki jenis pohon yang bervariasi.

Tabel 1. Komposisi Jenis Burung di Tiga Tipe Habitat di Kampus Unand

No	Jenis	Semak	Hutan Sekunder	Hutan Jati	Total Keseluruhan
1	<i>Alcedo meninting</i>	2	-	4	6
2	<i>Ceyx rufidorsa</i>	-	2	-	2
3	<i>Halcyon coromanda</i>	-	-	1	1
4	<i>Meiglyptes tukki</i>	2	-	-	2
5	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	1	1
6	<i>Aeghitina viridissima</i>	-	-	1	1
7	<i>Pycnonotus goiavier</i>	4	1	5	10
8	<i>Tricholestes criniger</i>	-	1	-	1
9	<i>Lanius tigrinus</i>	2	1	-	3
10	<i>Trichastoma bicolor</i>	-	1	-	1
11	<i>Malacocincla malaccense</i>	-	1	-	1
12	<i>Stachyris poliocephala</i>	-	2	-	2
13	<i>Prinia familiaris</i>	2	-	4	6
14	<i>Prinia flaviventris</i>	-	-	2	2
15	<i>Orthotomus sutorius</i>	1	-	-	1
16	<i>Orthotomus ruficeps</i>	-	-	3	3
17	<i>Muscicapa sibirica</i>	1	-	-	1
18	<i>Dicaeum cruentatum</i>	1	-	-	1
19	<i>Prionochilus maculatus</i>	-	2	-	2
20	<i>Arachnotera longirostra</i>	3	7	-	10
21	<i>Hypogramma hypogrammicum</i>	-	-	1	1
22	<i>Lonchura maja</i>	-	-	1	1
23	<i>Lonchura punctulata</i>	1	-	3	4
24	<i>Lonchura striata</i>	-	-	9	9
Total individu		19	18	35	72
Total jenis		10	9	12	24

Keterangan : (-) : tidak ditemukan

Tabel 2. Indeks Diversitas (Shannon-Wiener) dan Indeks Kesamarataan (E) Burung di Tiga Tipe Habitat di Kampus Universitas Andalas

Habitat	Jenis	Individu	IndeksDiversitas (H')	Indeks Kesamarataan (E)
Semak	10	19	2,180	0,95
HutanSekunder	9	18	1,897	0,86
HutanJati	12	35	2,466	0,99
Universitas Andalas	24	72	2,799	0,88

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Bapak Dr. Rizaldi, Prof. Dr. Syamsuardi, Dr. Anthoni Agustien dan Dr. Indra Junaidi Zakaria atas saran dan masukannya dalam penyempurnaan tulisan ini. Terima kasih juga kepada Liza Meini Fitri M.Si yang telah membantu selama di lapangan.

Daftar Pustaka

- Arumsari. 1989. *Komunitas Burung Pada Berbagai Habitat di Kampus UI, Depok*. Skripsi Sarjana Biologi FMIPA Universitas Indonesia. Jakarta
- Azmardi. 1998. *Jenis-jenis Burung di Hutan Pendidikan dan Penelitian*

- Biologi*. Skripsi Sarjana Biologi FMIPA Universitas Andalas, Padang.
- Basuni, S.1988. *Studi Relung Ekologi Tiga Jenis Burung Srangengeng (Famili Nectariniidae) di Hutan Gunung Walet, Sukabumi*. Fakultas Pascasarjana IPB, Bogor.
- Jati, A. 1998. *Kelimpahan dan Distribusi Jenis-Jenis Burung Berdasarkan Fragmentasi dan Stratifikasi Habitat Hutan Cagar Alam Langgaliiru, Sumba*. Program Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Novarino. W. A. Salsabila dan Jarulis. 2002. Struktur Komunitas Burung Lapisan Bawah Pada Pinggiran Hutan Sekunder dan Dataran Rendah Sumatera Barat. *Jurnal Zoo Indonesia*: 51-58.
- Novarino W. 2008. *Dinamika Jangka Panjang Komunitas Burung Strata Bawah di Sipisang, Sumatera Barat*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Purnomo, H., H. Jamaksari, R. Bangkit N, T. Pradityo, D. Syafrudin. 2009. *Hubungan Antara Struktur Komunitas Burung dengan Vegetasi di Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya*. Institut Pertanian Bogor.
- Rusmendo, H. 2004. Bahan Kuliah Ornithologi, Fakultas Biologi Universitas Nasional, Jakarta.
- Salsabila, A. 1990. *Pycnonotidae di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi*. UNAND. Padang.
- Sari, N. F. 2008. *Jenis-Jenis Burung yang Ditemukan Sekitar Sarang Buatan dan yang Memanfaatkan Sarang Buatan di Hutan Pendidikan dan Penelitian (HPPB) Universitas Andalas*. Skripsi Sarjana Biologi FMIPA Universitas Andalas, Padang.
- Sukmawati, S. 2010. *Jenis-Jenis Burung di Kawasan Kebun Tanaman Obat Farmasi dan Arboretum Kebun Raya Universitas Andalas*. Skripsi Sarjana Biologi FMIPA Universitas Andalas Padang.
- Syamsi, F. 2011. *Komunitas Kelelawar Microchiroptera di Kawasan Perkebunan Kelapa Sawit PT. Kencana Sawit Indonesia (KSI) Solok Selatan*. Tesis Program Pascasarjana Universitas Andalas. Padang