

## KESAMAAN KOMUNITAS BURUNG DI LEMBAH PALU SULAWESI TENGAH

**Moh. Ihsan**

Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Tadulako  
Jl. Soekarno Hatta Km.9 Palu, Sulawesi Tengah 94118  
Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako  
Korespondensi: mallo.junior27@gmail.com

### Abstract

This study was conducted at three locations in the Palu Valley conservation area, namely in Paneki, Wera and Ngatabaru. Research on the types of birds at each study site by using a modification of the method IPA (Indices Ponctuel d'Abondance). All sites have found as many as 59 species of birds with a total population of 849 were included in 33 families. Grey-rumped treeswift bird is a bird species dominant at all the study sites. Overall the types of birds from one location to study the similarity rate is low (<50%). Location of the greatest degree of similarity are Wera and Ngatabaru by 49%, then Wera and Paneki of 47% and location Paneki and Ngatabaru by 43%.

**Keywords:** Similarity communities, birds, Palu valley

### PENDAHULUAN

Lembah Palu merupakan sebuah lembah yang membentang cukup luas memanjang dari arah Selatan menuju ke bagian Utara. Lembah Palu merupakan satu kawasan di Sulawesi yang mempunyai vegetasi hutan musim, yang merupakan hutan yang terbentuk karena daerah ini mendapat curah hujan yang sangat rendah, yaitu kurang dari 100 mm yang jatuh rata-rata setiap bulan. Vegetasi ini sangat jarang terdapat di Sulawesi. Hal ini menjadikan vegetasi hutan musim di kawasan Lembah Palu sangat khas, dengan demikian vegetasi hutan musim yang merupakan habitat burung di Lembah Palu juga memiliki komposisi jenis burung yang khas untuk kawasan Lembah Palu, yang berbeda dengan tempat lainnya di Sulawesi (Mallo, 1996).

Saat ini penelitian intensif terhadap jenis-jenis burung di lembah ini jarang dilakukan sehingga menyebabkan informasi dan keberadaan burung di kawasan ini jarang diketahui, sementara saat ini data-data tentang kehidupan mereka, khususnya jenis-jenis burung yang hidup di Lembah Palu seharusnya sudah tersedia, karena saat ini habitat-habitat burung banyak yang berubah akibat pembangunan di Kota Palu yang semakin gencar dilakukan, serta akibat semakin bertambahnya jumlah penduduk yang menghuni kawasan ini. Keadaan ini

menyebabkan beberapa jenis burung diperkirakan sudah punah secara lokal dari kawasan ini, sedang jenis-jenis yang masih ada mengalami penurunan jumlah populasi yang drastis.

### Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur komunitas burung di Lembah Palu terkait dengan kesamaan jenis.

### METODE PENELITIAN

#### Tempat

Data diambil pada tiga lokasi konservasi di Lembah Palu, yaitu di Paneki, Wera dan Ngatabaru.

#### Metode Pengumpulan Data

Pengamatan dilakukan terhadap jenis-jenis burung pada masing-masing lokasi penelitian dengan menggunakan modifikasi dari metode IPA. Metode IPA (*Indices Ponctuel d'Abondance*) merupakan metode pengamatan burung dengan mengambil sampel dari komunitas burung dalam waktu dan lokasi tertentu (Kartono 2000).

#### Metode Pengolahan dan Analisis Data

##### Komposisi Jenis

Untuk mengetahui jenis burung pada setiap lokasi penelitian dilakukan dengan memasukkan semua data jenis burung ke dalam sebuah tabel yang dapat memperlihatkan keberadaan jenis burung pada lokasi penelitian yang berbeda.

Tabel 1. Komposisi jenis burung.

No	Nama Jenis	Nama Latin	Famili	Jumlah		Total	Status
				I	II		

### Dominasi

Untuk mengetahui jenis burung yang dominan di tiap lokasi penelitian digunakan rumus (Helvort, 1981):

$$ID = \frac{ni}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- ID = Indeks dominasi suatu jenis
- ni = Jumlah individu suatu jenis
- N = Jumlah individu seluruh jenis

### Indeks Kesamaan Jenis

Indeks kesamaan jenis digunakan untuk membandingkan kesamaan jenis burung pada berbagai komunitas, yang dapat dihitung dengan menggunakan indeks Jaccard, dengan

$$\text{rumus: } (S_j) = \frac{a}{a+b+c}$$

Keterangan :

- a = Jumlah jenis yang terdapat di komunitas A dan B

b = Jumlah jenis yang ada di komunitas A tetapi tidak di komunitas B

c = Jumlah jenis yang ada di komunitas B tetapi tidak di komunitas A

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Komposisi jenis

Dari hasil penelitian di lapangan, pada semua lokasi yang diteliti, dijumpai sebanyak 59 jenis burung dengan total populasi sebanyak 849 yang termasuk dalam 33 famili. Terdapat perbedaan pada masing-masing lokasi penelitian dalam hal jumlah jenis, jumlah famili, maupun kelimpahan individunya. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada komposisi jenis berikut (tabel 2):

Tabel 2. Komposisi jenis burung pada masing-masing lokasi penelitian

No	Nama Latin	Famili	Jumlah			Total
			Wera	Paneki	Ngatabaru	
1	<i>Chacolhaps stephani</i>	Columbidae	1	10	1	12
2	<i>Coracina leucopygialis</i>	Campephagidae	5	8	5	18
3	<i>Cacomantis merulinus</i>	Cuculidae	3	13	3	19
4	<i>Cacomantis sepulcralis</i>	Cuculidae	5	5	1	11
5	<i>Phaenicophaeus calyorrhynchus</i>	Cuculidae	5	11	2	18
6	<i>Centropus bengalensis</i>	Cuculidae	2	3	6	11
7	<i>Dicaeum aureolimbatum</i>	Dicaeidae	7	15	2	24
8	<i>Dicaeum celebicum</i>	Dicaeidae	5	46	7	58
9	<i>Dicrurus hottentottus</i>	Dicruridae	12	14	3	29
10	<i>Lonchura molucca</i>	Estrildidae	2	12	3	17
11	<i>Lonchura malacca</i>	Estrildidae	7	23	2	32
12	<i>Lonchura pallida</i>	Estrildidae	10	2	5	17
13	<i>Halcyon chloris</i>	Halcyonidae	3	13	5	21
14	<i>Hemiprocne longipenis</i>	Hemiprocnidae	21	26	8	55
15	<i>Hirundo tahitica</i>	Hirundinidae	15	25	1	41
16	<i>Merops philippinus</i>	Meropidae	40	10	7	57
17	<i>Nectarinia jugularis</i>	Nectariniidae	16	30	4	50
18	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Pycnonotidae	10	13	8	31
19	<i>Trichastoma celebense</i>	Timaliidae	6	22	5	33
20	<i>Zosterops chloris</i>	Zosteropidae	7	62	21	90
21	<i>Accipiter griseiceps</i>	Accipitridae	2	0	2	4
22	<i>Streptopelia chinensis</i>	Columbidae	2	0	10	12
23	<i>Lalage sueurii</i>	Campephagidae	7	0	3	10
24	<i>Hypothymis azurea</i>	Monarchidae	2	11	0	13
25	<i>Motacilla cinerea</i>	Motacillidae	2	4	0	6
26	<i>Gallus gallus</i>	Phasianidae	1	0	3	4

27	<i>Loriculus exilis</i>	Psittacidae	2	5	0	7
28	<i>Artamus leucorhynchus</i>	Artamidae	0	7	3	10
29	<i>Ducula aenea</i>	Columbidae	0	2	1	3
30	<i>Macropygia amboinensis</i>	Columbidae	0	3	3	6
31	<i>Coracias temminckii</i>	Coraciidae	0	2	2	4
32	<i>Anthreptes malacensis</i>	Nectariniidae	0	4	2	6
33	<i>Gerygone sulphurea</i>	Pardalotidae	0	9	7	16
34	<i>Turnix suscitator</i>	Turnicidae	0	2	3	5
35	<i>Haliastur indus</i>	Accipitridae	1	0	0	1
36	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae	12	0	0	12
37	<i>Rhyticeros cassidix</i>	Bucerotidae	2	0	0	2
38	<i>Butastur indicus</i>	Accipitridae	0	1	0	1
39	<i>Collocalia vanikorensis</i>	Apodidae	0	11	0	11
40	<i>Eurostopodus macrotis</i>	Caprimugidae	0	6	0	6
41	<i>Turacoena manadensis</i>	Columbidae	0	3	0	3
42	<i>Eudynamis malanorhyncha</i>	Cuculidae	0	2	0	2
43	<i>Chrysococcyx sp</i>	Cuculidae	0	1	0	1
44	<i>Nectarinia aspasia</i>	Nectariniidae	0	14	0	14
45	<i>Oriolus chinensis</i>	Oriolidae	0	3	0	3
46	<i>Pachycephala sp</i>	Pachycephalidae	0	1	0	1
47	<i>Loriculus stigmatus</i>	Psittacidae	0	3	0	3
48	<i>Scisirostrum dubium</i>	Sturnidae	0	1	0	1
49	<i>Otus manadensis</i>	Tytonidae	0	1	0	1
50	<i>Tyto rosenbergii</i>	Tytonidae	0	10	0	10
51	<i>Elanus caeruleus</i>	Accipitridae	0	0	1	1
52	<i>Ictinaetus malayensis</i>	Accipitridae	0	0	1	1
53	<i>Accipiter rhodogaster</i>	Accipitridae	0	0	2	2
54	<i>Treron vernans</i>	Columbidae	0	0	7	7
55	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	Columbidae	0	0	5	5
56	<i>Chacophaps indica</i>	Columbidae	0	0	1	1
57	<i>Corvus enca</i>	Corvidae	0	0	3	3
58	<i>Cuculus saturatus</i>	Cuculidae	0	0	1	1
59	<i>Saxicola caprata</i>	Turdidae	0	0	6	6
			215	469	165	849

Dari tabel tersebut di atas, terlihat bahwa Paneki merupakan lokasi yang mempunyai jumlah jenis burung paling banyak yaitu sebanyak 43 jenis atau 73% dari total jenis burung yang dijumpai pada seluruh lokasi penelitian. Selain itu Paneki juga mempunyai jumlah kelimpahan individu terbanyak yaitu 469 individu. Sebanyak 13 jenis atau (22%) diantaranya hanya dijumpai pada lokasi tersebut, yaitu: burung madu hitam (*Nectarinia aspasia*), walet polos (*Collocalia vanikorensis*), serak sulawesi (*Tyto rosenbergii*), taktarau besar (*Eurostopodus macrotis*), merpati hitam sulawesi (*Turacoena manadensis*), kepodang kuduk hitam (*Oriolus chinensis*), serindit sulawesi (*Loriculus stigmatus*), tuwur sulawesi (*Eudynamis malanorhyncha*), elang kelabu (*Butastur indicus*), Chrysococcyx sp. (*Chrysococcyx sp.*), Pachycephala sp. (*Pachycephala sp.*), jalak

tunggir merah (*Scisirostrum dubium*), celepek sulawesi (*Otus manadensis*).

Pada lokasi Ngatabaru dijumpai sebanyak 40 jenis burung (68%) dari total jenis burung yang ada, dengan kelimpahan individu sebesar 165 individu. Sebanyak sembilan jenis hanya dijumpai pada lokasi tersebut. Sedangkan di Wera dijumpai sebanyak 30 jenis atau 51% dari total jenis burung yang ada dan sebanyak dua jenis atau 3% hanya dijumpai pada lokasi tersebut. Terdapat 20 jenis burung yang dijumpai pada seluruh lokasi penelitian, yang termasuk dalam 13 famili.

#### Dominasi

##### Jenis dominan

Terdapat beberapa jenis burung dominan dari 59 total jenis burung yang diteliti, beberapa jenis burung dominan pada satu atau dua lokasi penelitian, sedangkan jenis burung yang dominan pada seluruh lokasi penelitian

hanya dijumpai satu jenis saja, yaitu tepekong jambul. Tiga jenis burung dominan pada dua lokasi penelitian, yaitu burung madu sriganti, layang-layang batu dan cucak kutilang. Sembilan jenis hanya dominan pada satu lokasi saja, yaitu bondol kepala pucat, bondol rawa, cabai panggul kelabu, delimukan timur, kacamata laut, kirik-kirik laut, pelanduk sulawesi, srigunting jambul rambut,

tekukur biasa dan kuntul kerbau. Dari sembilan jenis tersebut, burung tekukur biasa hanya dijumpai pada dua lokasi, sedangkan kuntul kerbau hanya ditemukan pada satu lokasi saja. Untuk lebih jelasnya mengenai jenis-jenis burung dominan pada masing-masing lokasi penelitian, dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Jenis-jenis burung dominan pada seluruh lokasi penelitian.

No	Nama Jenis	Wera		Paneki		Ngatabaru	
		ID	Kategori	ID	Kategori	ID	Kategori
1	Tepekong jambul	10	Dominan	6	Dominan	5	Dominan
2	Burung madu sriganti	7	Dominan	6	Dominan	2	Tidak Dominan
3	Layang-layang batu	7	Dominan	5	Dominan	1	Tidak Dominan
4	Cucak kutilang	5	Dominan	2	Tidak Dominan	5	Dominan
5	Bondol kepala pucat	5	Dominan	0	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan
6	Bondol rawa	3	Tidak Dominan	5	Dominan	3	Tidak Dominan
7	Cabai panggul kelabu	2	Tidak Dominan	10	Dominan	4	Tidak Dominan
8	Delimukan timur	0	Tidak Dominan	13	Dominan	1	Tidak Dominan
9	Kacamata laut	3	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan	13	Dominan
10	Kirik-kirik laut	19	Dominan	3	Tidak Dominan	4	Tidak Dominan
11	Pelanduk sulawesi	3	Tidak Dominan	5	Dominan	3	Tidak Dominan
12	Srigunting jambul Rambut	6	Dominan	3	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan
13	Tekukur biasa	1	Tidak Dominan	-	-	6	Dominan
14	Kuntul kerbau	6	Dominan	-	-	-	-
15	Bondol taruk	1	Tidak Dominan	3	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
16	Bubut alang-alang	1	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan	4	Tidak Dominan
17	Cabai panggul kuning	3	Tidak Dominan	3	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
18	Cekakak sungai	1	Tidak Dominan	3	Tidak Dominan	3	Tidak Dominan
19	Kadalan sulawesi	2	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
20	Kepodang sungu tunggir putih	2	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan	3	Tidak Dominan
21	Wiwik kelabu	1	Tidak Dominan	3	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan
22	Wiwik uncuing	2	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
23	Kehicap ranting	1	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan	-	-
24	Kiciut batu	1	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan	-	-
25	Serindit paruh merah	1	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan	-	-
26	Ayam hutan	0	Tidak Dominan	-	-	2	Tidak Dominan
27	Elang alap kepala kelabu	1	Tidak Dominan	-	-	1	Tidak Dominan
28	Kapasan sayap putih	3	Tidak Dominan	-	-	2	Tidak Dominan
29	Burung madu kelapa	-	-	1	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
30	Gemak loreng	-	-	0	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan
31	Kekep babi	-	-	1	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan
32	Pergam hijau	-	-	0	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
33	Remetuk Laut	-	-	2	Tidak Dominan	4	Tidak Dominan
34	Tiong lampu sulawesi	-	-	0	Tidak Dominan	1	Tidak Dominan
35	Uncal ambon	-	-	1	Tidak Dominan	2	Tidak Dominan
36	Elang bondol	0	Tidak Dominan	-	-	-	-

37	Julang sulawesi	1	Tidak Dominan	-	-	-	
38	Burung madu hitam	-	-	3	Tidak Dominan	-	
39	Celepuk sulawesi	-	-	0	Tidak Dominan	-	
40	Chrysococcyx sp.	-	-	0	Tidak Dominan	-	
41	Elang alap kelabu	-	-	0	Tidak Dominan	-	
42	Jalak tunggir merah	-	-	0	Tidak Dominan	-	
43	Kepodang kuduk hitam	-	-	1	Tidak Dominan	-	
44	Merpati hitam sulawesi	-	-	1	Tidak Dominan	-	
45	Pachycephala sp.	-	-	0	Tidak Dominan	-	
46	SerinditSulawesi	-	-	1	Tidak Dominan	-	
47	Taktarau besar	-	-	1	Tidak Dominan	-	
48	Tuwur sulawesi	-	-	0	Tidak Dominan	-	
49	Serak sulawesi	-	-	2	Tidak Dominan	-	
50	Walet polos	-	-	2	Tidak Dominan	-	
51	Decu belang	-	-	-	-	4	Tidak Dominan
52	Dederuk merah	-	-	-	-	3	Tidak Dominan
53	Delimukan zamrud	-	-	-	-	1	Tidak Dominan
54	Elang alap dada merah	-	-	-	-	1	Tidak Dominan
55	Elang hitam	-	-	-	-	1	Tidak Dominan
56	Elang tikus	-	-	-	-	1	Tidak Dominan
57	Gagak hutan	-	-	-	-	2	Tidak Dominan
58	Kankok ranting	-	-	-	-	1	Tidak Dominan
59	Punai gading	-	-	-	-	4	Tidak Dominan

Tabel 4. Matriks indeks kesamaan jenis burung (%) pada tiga lokasi penelitian

Lokasi	Paneki	Ngatabaru
Wera	47	49
Paneki		43

### Kesamaan Komunitas

#### Kesamaan jenis

Secara keseluruhan jenis-jenis burung antar lokasi penelitian tingkat kesamaannya rendah (< 50%). Lokasi yang paling besar tingkat kesamaannya yaitu Wera dan Ngatabaru sebesar 49%, kemudian Wera dan Paneki sebesar 47% dan lokasi Paneki dan Ngatabaru sebesar 43% (tabel 4).

#### Pembahasan

##### Komposisi jenis

Komposisi jenis burung pada semua lokasi penelitian berbeda-beda, namun secara keseluruhan lokasi penelitian disusun oleh 20 jenis burung yang sama atau 34% dari total jenis yang ada yang berjumlah 59 jenis. Sedangkan jenis lainnya hanya menempati satu atau dua lokasi yang berbeda.

Paneki merupakan lokasi yang mempunyai jumlah jenis burung dan kelimpahan individu yang lebih besar

dibandingkan dengan kedua lokasi lainnya. Sebagian besar burung yang yang dijumpai selama penelitian, dapat dijumpai pada tipe habitat ini. Meski demikian pada masing-masing habitat memiliki jenis burung yang tidak dijumpai pada lokasi lainnya. Jenis-jenis burung yang hanya dijumpai pada lokasi tertentu saja disebabkan oleh karakteristik masing-masing habitat. Di Wera terdapat tiga jenis burung yang tidak dijumpai pada lokasi lainnya, yaitu kuntul kerbau, julang sulawesi, dan elang bondol. Keberadaan burung kuntul kerbau disebabkan di sekitar Wera terdapat persawahan, sehingga burung kuntul kerbau yang juga sering aktif di sawah dapat dijumpai pada lokasi ini, sedangkan kedua jenis burung lainnya yaitu burung julang sulawesi dan burung elang bondol, keberadaannya tidak dijumpai pada penelitian ini, namun dari berbagai laporan sebelumnya kedua jenis burung ini pernah dijumpai di

Ngatabaru dan Paneki. Di Paneki, terdapat 13 jenis burung yang tidak dijumpai pada lokasi lainnya, hampir seluruh jenis tersebut pernah diketahui berada di Wera dan Ngatabaru, kecuali jalak tunggir merah, jenis ini hanya dapat dijumpai di Paneki karena jenis burung ini merupakan jenis burung yang umum dijumpai di tipe habitat hutan tropis primer atau sekunder. Paneki mempunyai tipe habitat yang beragam termasuk hutan tropis sekunder sedangkan kedua lokasi lainnya cenderung lebih kering, sehingga jenis burung ini hanya bisa dijumpai pada lokasi ini.

Pada penelitian ini, di Ngatabaru terdapat sembilan jenis burung yang tidak dijumpai di lokasi lain, namun pada penelitian sebelumnya semua jenis tersebut seringkali juga dapat dijumpai di Wera yang mempunyai tipe habitat yang mirip dengan Ngatabaru. Singkatnya waktu penelitian diduga menyebabkan jenis-jenis burung tersebut tidak dapat dijumpai pada lokasi lain pada penelitian ini.

Karakteristik habitat pada masing-masing lokasi penelitian juga menyebabkan perbedaan terhadap jenis-jenis burung yang ada. Wera dan Paneki merupakan lokasi yang mempunyai kemiripan karena mempunyai areal sungai, sehingga di kedua lokasi ini dapat dijumpai burung air migran, yaitu kicuit kerbau.

Di lokasi penelitian terdapat 20 jenis burung yang termasuk dalam 13 famili dijumpai pada semua lokasi yang diteliti. Dari 13 famili tersebut, terdapat famili yang mempunyai jumlah jenis lebih dari satu jenis yaitu famili Cuculidae dan Estrildidae. Namun dari segi kelimpahan individu kedua famili tersebut mempunyai jumlah individu yang rendah dibandingkan dengan famili Zosteropidae. Meski hanya terdiri dari satu jenis, famili Zosteropidae mempunyai jumlah individu sebesar 90 individu, sedangkan famili Cuculidae dan Estrildidae yang mempunyai jumlah jenis masing-masing sebanyak empat dan tiga jenis, mempunyai jumlah individu lebih rendah, yaitu sebesar 59 dan 66 individu. Tidak adanya kompetitor sesama famili dari burung kacamata laut, menjadikan populasi dari jenis burung ini semakin besar. Berbeda dengan jenis-jenis burung dari famili Cuculidae dan Estrildidae yang mempunyai kompetitor dari sesama

familinya yang lebih dari satu jenis menjadikan jenis-jenis burung dari kedua famili tersebut, berkurang. Menurut Perrins dan Birkhead (1983), makin sedikit jenis akan makin mempertinggi jumlah individu per jenis yang menggunakan suatu kawasan, jika hal tersebut terjadi maka kompetisi antar jenis akan berkurang tetapi kompetisi antar individu dalam setiap jenisnya akan bertambah. Walau mempunyai jumlah kelimpahan individu yang besar, namun persaingan antar individu dari burung kacamata laut berkurang, karena sumber makanannya banyak dan pola hidup burung ini berkelompok.

#### **Jenis dominan**

Dominasi jenis pada masing-masing lokasi dengan menggunakan kriteria Helvoort (1981), didapatkan jenis-jenis burung yang berbeda-beda antar lokasi. Di Wera terdapat delapan jenis dominan (27%), di Paneki terdapat tujuh jenis burung dominan (16%) dan di Ngatabaru terdapat empat jenis burung dominan (10%). Kurangnya jenis-jenis burung yang dominan mengindikasikan tingginya pemerataan jenis-jenis burung yang ada. Meratanya jenis-jenis burung umumnya disebabkan oleh persaingan yang ketat antar jenis-jenis burung yang ada. Persaingan tersebut dapat diakibatkan oleh terbatasnya sumberdaya, maupun jumlah kelimpahan individu per jenis yang besar. Salah satu faktor tersebut maupun kombinasi kedua faktor tersebut mempengaruhi dominasi jenis burung pada masing-masing habitat. Hal tersebut dapat dilihat dari minimnya jumlah jenis burung yang mendominasi semua lokasi secara bersamaan, pada penelitian ini hanya dijumpai satu jenis burung yang dominan pada semua lokasi penelitian, yaitu burung tepekong jambul. Di Wera faktor yang menyebabkan tingginya jenis-jenis dominan yaitu akibat kurangnya sumber makanan bagi jenis-jenis burung yang ada. Sumber makanan utama yang melimpah di Wera yaitu serangga dan nektar, sehingga jenis-jenis burung pemakan serangga dan nektar mendominasi lokasi tersebut. Selain itu, lokasi tersebut mempunyai jumlah jenis burung yang sedikit. Di Paneki kurangnya jenis-jenis dominan akibat dari banyaknya kelimpahan individu per jenis burung pada lokasi tersebut sehingga menyebabkan

terjadinya persaingan antar jenis burung yang ada.

Demikian halnya dengan Ngatabaru, lokasi ini mempunyai jumlah jenis burung terbanyak kedua setelah Paneki, mempunyai jumlah jenis dan jumlah individu perjenis relatif banyak sehingga kompetisi antar jenis sangat tinggi, sehingga jenis-jenis burung dominan sangat kurang.

#### **Kesamaan jenis**

Indeks kesamaan menunjukkan tingkat kemiripan spesies suatu komunitas dengan komunitas lainnya. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan pada indeks kesamaan jenis masing-masing lokasi penelitian. Tidak terdapat kesamaan antar lokasi yang melebihi angka 50%, artinya antar lokasi tersebut tidak terdapat kesamaan jenis burung yang tinggi atau tidak mirip. Wera dan Ngatabaru mempunyai kesamaan yang paling tinggi dan disusul dengan kesamaan antara Wera dan Paneki, dan terendah yaitu antara Paneki dan Ngatabaru.

Secara umum ketiga lokasi penelitian terletak di Lembah Palu yang mempunyai iklim kering, sehingga habitat yang terbentuk merupakan tipe habitat hutan kering. Namun, perbedaan karakteristik masing-masing lokasi menjadikan perbedaan antara ketiga lokasi. Di Wera dan Paneki memiliki persamaan yang mencolok yaitu terdapat sungai. Sungai merupakan tipe habitat tersendiri yang membentuk komunitas burung yang berbeda dengan komunitas burung pada tipe habitat lainnya. Namun kesamaan karakteristik tersebut tidak menjadikan kesamaan jenis burung pada masing-masing lokasi menjadi tinggi. Sungai di Wera mempunyai topografi kelerengan yang curam hal tersebut ditandai dengan terdapatnya air terjun di lokasi ini, sehingga pada tepi sungai tidak terbentuk vegetasi yang disukai burung air, melainkan bebatuan yang berukuran besar. Paneki memiliki topografi relatif lebih datar, sehingga pada tepian sungai terbentuk vegetasi yang menjadi habitat bagi jenis-jenis burung air, namun pada penelitian ini burung air juga kurang dijumpai pada lokasi ini, namun adanya sungai menjadikan hutan di sepanjang DAS Paneki, menjadi lebih lembab sehingga terbentuk hutan tropis primer/sekunder. Adanya hutan tersebut menjadikan komposisi penyusun jenis-jenis

burung di lokasi tersebut berbeda dengan kedua lokasi lainnya. Sehingga pada lokasi ini terdapat banyak jenis burung yang berbeda dengan lokasi lainnya.

Menurut Tahir (2009), nilai kesamaan jenis yang berbeda jauh menunjukkan bahwa kondisi lingkungan pada masing-masing lokasi yang dibandingkan relatif heterogen sehingga keberadaan jenis burung pada masing-masing lokasi memiliki karakteristik yang cukup khas.

Hasil penelitian ini menunjukkan di Paneki terdapat 13 jenis atau (22%) jenis burung yang tidak dijumpai pada kedua lokasi lainnya. Umumnya ketiga jenis tersebut merupakan jenis burung yang seringkali dijumpai pada hutan tropis.

Wera dan Ngatabaru merupakan dua lokasi yang mempunyai kesamaan jenis burung yang lebih tinggi, adapun faktor yang mempengaruhinya kedua lokasi tersebut karena lebih banyak disusun oleh jenis-jenis burung penghuni hutan musim yang merupakan tipe habitat yang umum dijumpai pada kedua lokasi tersebut. Perbedaan yang besar antara Paneki dan Ngatabaru lebih disebabkan perbedaan karakteristik kedua lokasi yang berbeda, Paneki relatif lebih basah, sedangkan Ngatabaru relatif lebih kering. Perbedaan tersebut menyebabkan komposisi jenis burung pada kedua lokasi tersebut berbeda.

Di Paneki, lebih banyak disusun oleh jenis-jenis burung yang umum dijumpai pada tipe habitat hutan tropis, sedangkan di Ngatabaru komposisi jenisnya lebih banyak disusun oleh jenis-jenis burung yang biasa dijumpai pada hutan musim yang kering. Pada penelitian lain Ihsan (2011) menemukan hasil yang serupa bahwa antara hutan musim dan hutan tropis di Pulau Peleng juga memiliki indeks kesamaan jenis yang rendah, yaitu sebesar 37%.

Menurut Mallo (1996) komposisi jenis burung di Lembah Palu merupakan jenis burung penghuni hutan musim, namun adanya sungai-sungai pada Lembah Palu menjadikan di beberapa tempat yang berdekatan dengan sungai terdapat hutan tropis yang dihuni oleh jenis-jenis burung yang berbeda dengan jenis burung pada hutan musim.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada semua lokasi dijumpai sebanyak 59 jenis burung dengan total populasi sebanyak 849 yang termasuk dalam 33 famili.
2. Burung tepekong jambul merupakan jenis burung dominan pada seluruh lokasi penelitian. Tiga jenis burung dominan pada dua lokasi penelitian, yaitu burung madu sriganti, layang-layang batu dan cucak kutilang. Sembilan jenis hanya dominan pada satu lokasi, yaitu bondol kepala pucat, bondol rawa, cabai panggul kelabu, delimukan timur, kacamata laut, kirik-kirik laut, pelanduk sulawesi, srigunting jambul rambut, tekukur biasa dan kuntul kerbau.
3. Tingkat kesamaan jenis-jenis burung antar lokasi penelitian tergolong rendah (<50%). Lokasi yang paling besar tingkat kesamaannya yaitu Wera dan Ngatabaru sebesar 49%, kemudian Wera dan Paneki sebesar 47% dan lokasi Paneki dan Ngatabaru sebesar 43%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Coates BJ, Bishop KD, Gardner D. 2000. *Panduan Lapangan Burung-burung di kawasan Wallacea (Sulawesi, Maluku dan Nusa Tenggara)*. Kartikasari SN, Tapilatu MD, Rini D, penerjemah; Bogor : Birdlife Indonesia Programmed dan Dove Publication. Terjemahan dari: *A Guide to the Bird of Wallacea (Sulawesi, the Moluccas and the Lesser Sunda Islands, Indonesia)*.
- Helvoort VB. 1981. A study on bird population in the rural ecosystem of West Java, Indonesia a semi quantitative approach. Nature Conservation Dept. Agriculture University Wageningen-The Nederland.
- Ihsan M. 2011. Analisis Kuantitatif Komunitas Burung di Pulau Peleng dengan Fokus Burung Gagak Banggai (*Corvus unicolor*). [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kartono AP. 2000. Teknik Inventarisasi Satwa Liar dan Habitatnya. Laboratorium Ekologi Satwa Liar Jurusan Konservasi Sumber Daya Hutan Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Mallo FN. 1996. Kehidupan Burung di Lembah Palu. Palu: Tidak diterbitkan.
- Tahir R. 2009. Keanekaragaman Burung dan Pemanfaatan Habitat Pada Lima Hutan Kota, DKI Jakarta. [Skripsi]. Jakarta: Universitas Islam As-Syafi'iyah.