Jurnal Manajemen Hutan Tropika Vol. XII No. 1 : 1-13 (2006) **Artikel (*Article*)**

KEANEKARAGAMAN JENIS POHON DAN BURUNG DI BEBERAPA AREAL HUTAN KOTA BANDAR LAMPUNG

(Tree and Bird Species Diversity in Several Urban Forest Area of Bandar Lampung City)

AGUS SETIAWAN[1)], HADI S. ALIKODRA[2)], ANDI GUNAWAN[3)], dan DEDY DARNAEDI[4)]

ABSTRACT

This study investigated the inter-relationshep between diversity of tree and bird species existed in urban forest of Bandar Lampung City. The objectives of the study on Tree and Bird Species Diversity in Several Urban Forest Area of Bandar Lampung City are to know a) tree species diversity composition in urban forest vegetation, b) bird species diversity, and c) the correlation between those both components. The study conducted on six areas of urban forest in Bandar Lampung City. Tree sampling was measured within plot line having 20 m x 20 m size, while bird observation was done using direct watching method which was performed every morning (06.00 ~ 08.00) and evening (16.00 ~ 18.00) during tree days for each urban forest area. The biodiversity parameters used in this study are Margalef Species Richness Index, Shannon Biodiversity Index, and Modified Hill's Ratio Index of Evenness. In all urban forest areas of Bandar Lampung City was identified 45 tree species (24 families) with index of species richness 6.22, index of species diversity 2.92, and index of evenness 0.60. Compared to closest natural vegetation (of Wan Abdul Rachman Provincial Park) the vegetation is very different (index of similarity 0.13). The study concluded that a) urban forest vegetation of Bandar Lampung City are generally dominated by domesticated species, 2) 24 birds species (16 families) were identified in all of urban forest area of Bandar Lampung City, and c) there is positive correlation between the tree species diversity and bird species diversity in urban forest of Bandar Lampung City.

Keywords : Tree species diversity, bird species diversity, urban forest, Bandar Lampung City, green open space.

[1)] Staf Pengajar dan peneliti pada Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Pertanian UNILA Bandar Lampung e-mail: aslulila@yahoo.com
[2)] Guru Besar Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan IPB, Kampus IPB Darmaga Bogor
[3)] Staf pengajar dan peneliti pada Laboratorium Arsitektur Lanskape Fakultas Pertanian IPB
[4)] Lembaga Biologi Nasional LIPI

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Secara geografis, Indonesia termasuk ke dalam dua rumpun bioeografi, yaitu Indo-Melayu dan Australasia dan diantara keduanya terdapat zona transisi *Wallacea*. Kondisi geografis tersebut menyebabkan Indonesia memiliki keanekaragaman hayati tinggi. Berkaitan dengan distribusi pusat keanekaragaman tumbuhan, dari 12 pusat keanekaragaman tanaman (*Pusat Vavilov*), salah satunya adalah Pusat Indo-Melayu dengan Indonesia sebagai unsur terbesar (KLH dan KONPHALINDO 1994). Oleh karena itu, dalam upaya konservasi dunia, Indonesia memiliki arti yang sangat penting.

Berbagai upaya global untuk melestarikan sumberdaya hayati telah dimulai sekitar tahun 1970-an. Secara kuantitatif upaya Indonesia dalam melakukan konservasi sumberdaya genetik telah sangat nyata dilakukan melalui konservasi *in-situ*, yaitu dengan membangun sistem kawasan konservasi. Sampai dengan tahun 2000 Indonesia telah menetapkan 385 unit kawasan dilindungi (*protected area*) yang mencakup 22.560.545,46 ha. Akan tetapi, perlindungan *in situ* saja tidak cukup dan belum dapat menjamin pemanfaatan sumberdaya hayati secara lestari. Untuk itu diperlukan upaya-upaya lebih lanjut, yaitu konservasi *ex-situ* yang mengarah pada pemanfaatan sumberdaya alam hayati, khusunya pohon, bagi kesejahteraan umat manusia. Salah satu areal yang potensial dikembangkan sebagai sarana konservasi *ex-situ* adalah ruang terbuka hijau (RTH). Menurut Instruksi Menteri Dalam Negeri (Inmendagri) Nomor 14 tahun 1988 luas minimal RTH di perkotaan adalah 40% dari luas kota (Depdagri, 1988). Apabila setiap kota melaksanakan ketentuan tersebut maka di setiap kota akan tersedia RTH yang dapat dimanfaatkan sebagai areal konservasi eksitu.

Bentuk vegetasi RTH yang diperkirakan akan optimal sebagai sarana konservasi eksitu adalah hutan kota. Struktur vegetasi hutan kota yang yang bersifat multistrata akan memberikan ruang tumbuh bagi berbagai jenis tumbuhan lain (selain pohon), baik perdu, semak, maupun efiphit sehingga akan memiliki keanekaragaman flora yang tinggi. Kondisi tersebut akan menciptakan habitat bagi berbagai jenis satwa, khsusnya burung, dengan menyediakan pakan, cover (tempat berlindung), tempat bermain, dan berkembang biak.

Tujuan

Penelitian keanekaragaman jenis flora dan fauna pada beberapa hutan kota di Bandar Lampung difokuskan pada jenis pohon dan satwa burung dengan tujuan untuk menemukan:

a) keanekaragaman jenis pohon penyusun vegetasi hutan kota,
b) keanekaragaman jenis burung, dan
c) korelasi antara keduanya.

METODE

Penelitian dilaksanakan di enam lokasi yang menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2002 dan Peraturan Daerah Nomor 06 Tahun 1997 dapat dikategorikan sebagai hutan kota, yaitu Hutan Kota Way Halim, Bukit Kelutum, Gunung Sukajawa, Gunung Kucing, Gunung Langgar, dan Taman Dipangga. Sebagai pembanding digunakan vegetasi hutan alami terdekat, yaitu vegetasi di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari 2004 sampai Mei 2004.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data vegetasi dilakukan melalui survey dengan menggunakan metode jalur berpetak (20 m x 20 m); lebar jalur 20 m dan panjang jalur bervariasi tergantung pada lebar areal pengamatan. Jalur contoh pada lahan miring (di areal perbukitan) dibuat memotong garis topografi, menaik atau menurun lereng gunung. Pada masing-masing petak pengamatan dilakukan penghitungan jumlah individu masing-masing spesies.

Pengumpulan data burung dilakukan mengunakan metoda pengamatan langsung. Keberadaan burung diketahui melalui perjumpaan langsung dan melalui suara. Pada setiap lokasi dilakukan pengamatan selama tiga hari, pada pagi hari (pukul 06.00 – 08.00 WIB) dan sore hari (pukul 16.00-18.00 WIB). Setiap jenis burung yang dapat dilihat atau didengar langsung dicatat dan dibuat sketsa gambarnya serta diberi keterangan mengenai warna bulu, bentuk leher, bentuk kaki, warna paruh, dan perkiraan ukuran tubuh. Burung yang sudah dikenal langsung dicatat nama jenisnya, sedangkan yang belum dikenal pemberian nama jenis dilakukan setelah dicocokkan antara sketsa gambar di lapangan dengan ilustrasi gambar yang terdapat pada buku Panduan Pengenalan Jenis Burung. Pemberian nama jenis dan nama ilmiah terhadap burung yang dijumpai mengikuti tata nama MacKinnon *et. al*. (1998).

Pengolahan dan Analisis Data

Keanekaragaman jenis pohon ditentukan berdasarkan jumlah jenis yang ditemui. Untuk melihat indeks nilai penting masing-masing jenis pohon dilakukan analisis vegetasi yang meliputi kerapatan relatif (KR) dan frekuensi relatif (FR). Indeks nilai penting (INP) = KR + FR. Ukuran keanekaragaman yang digunakan adalah kekayaan jenis (*Species Richness*), indeks keanekaragaman, dan indeks kemerataan (*Species Eveness*) (Ludwig and Reynold, 1988; Kissinger, 2002). Kekayaan jenis dihitung menggunakan Indeks Margalef sebagai berikut:

$$R = \frac{(S-1)}{Ln.N} \quad \text{.......(1)}$$

dimana :
R = indeks kekayaan jenis Margalef
S = jumlah jenis yang teramati
N = jumlah individu (seluruh jenis) yang teramati
Ln = logaritma natural

Indeks keanekaragaman spesies dihitung menggunakan indeks Hill (N1) sebagai berikut:

$$N1 = e^{H'} \quad \text{.......(2)}$$

dimana :

N1 = Indeks keanekaragaman Hill
e = bilangan natural
H' = indeks keanekaragaman Shannon

$$H' = -\sum_{i=1}^{S} p_i \ln p_i \quad \text{.......(3)}$$

dimana :
S = jumlah spesies yang teramati
p_i = proporsi jumlah individu spesies ke-I
ln = log natural

Kemerataan jenis yang dihitung menggunakan Rasio Hill yang dimodifikasi (Modified Hill's Ratio) sebagai berikut:

$$E = \frac{\left(1/\lambda - 1\right)}{e^{H'} - 1} \quad \text{.......(4)}$$

dimana :
E = indeks kemerataan ratio Hill yang dimodifikasi
λ = indeks kelimpahan Simpson

$$\lambda = \sum_{i=1}^{S} \left[\frac{n_i(n_i - 1)}{N(N-1)} \right] \qquad (5)$$

dimana:
S = jumlah spesies yang teramati
n_i = jumlah individu spesies ke-i
N = jumlah individu seluruh spesies

Penentuan korelasi antara keanekeragaman tumbuhan dengan keanekaragaman satwa (burung) dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi sederhana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keanekaragaman Jenis Pohon

Dari hasil pengamatan di enam lokasi RTH berbentuk hutan kota ditemukan 45 spesies pohon yang tercakup dalam 24 Famili. Ditinjau dari sifatnya – kebiasaan jenis pohon tersebut tumbuh – 10 spesies (41,67%) tergolong pohon liar (tumbuhan yang biasa tumbuh secara alami) dan 14 spesies (58,33%) tergolong pohon budidaya, yaitu pohon yang tumbuh di tempat tersebut karena ditanam. Sedangkan ditinjau dari manfaat utamanya, sebagian besar (46,47%) merupakan pohon penghasil bebuahan atau makanan, 24,44% pohon penghasil kayu, dan sisanya merupakan pohon hias, peneduh, naungan, penghasil rempah/obat serta belum diketahui manfaatnya. Data ringkas hasil inventarisasi jenis pohon di hutan kota Kota Bandar Lampung disajikan pada Tabel 1.

Dominannya spesies pohon budidaya penghasil bebuahan dan kayu menunjukkan adanya peran manusia terhadap pembentukan vegetasi RTH. Kecuali Hutan Kota Way Halim dan Taman Dipangga, hutan kota lainnya yaitu Bukit Kelutum, Gunung Langgar, Gunung Sukajawa, dan Gunung Kucing merupakan areal perbukitan yang relatif alami, walaupun di dalamnya terdapat areal perladangan. Ditinjau dari indeks nilai penting (INP) masing-masing jenis pohon, data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa *Tectona grandis*, *Cassia siamea*, dan *Gnetum gnemon* merupakan tiga jenis pohon yang paling banyak ditemui.

Pohon jati dan tangkil hanya ditemui di areal hutan kota Bukit Kelutum, Gunung Langgar, Gunung Sukajawa, dan Gunung Kucing. Pohon jati ditanam masyarakat dengan tujuan sebagai persediaan kayu sedangkan tangkil ditanam sebagai penghasil buah untuk bahan baku pembuatan emping. Tingginya INP kedua spesies pohon tersebut menunjukkan bahwa preferensi masyarakat terhadap kedua spesies tersebut relatif tinggi sehingga ditanam sebagai tanaman utama.

Tabel 1. Jenis-jenis pohon yang terinventarisir di areal vegetasi hutan kota Kota Bandar Lampung yang dijadikan areal sampel penelitian

Jenis	Species	Family	Sifat	Manfaat	KR	FR	INP
Jati	*Tectona grandis*	Verbenaceae	Budidaya	Kayu	16.45	4.35	20.80
Johar	*Cassia siamea*	Caesalpiniaceae	Budidaya	Peneduh	15.40	4.35	19.75
Tangkil	*Gnetum gnemon*	Gnetaceae	Budidaya	Buah	13.71	4.35	18.06
Apadan	*Ficus sp*	Moraceae	Liar	?	4.96	3.26	8.22
Weru	*Albizia procera*	Mimosaceae	Liar	Kayu	4.70	3.26	7.96
Nangka	*Artocarpus integra*	Moraceae	Budidaya	Buah	4.70	3.26	7.96
Turi	*Sesbania grandiflora*	Papilionaceae	Budidaya	Bunga	6.66	1.09	7.75
Cengkeh	*Eugenia aromatica*	Myrtaceae	Budidaya	Buah	2.87	4.35	7.22
Bungur	*Lagerstroemia speciosa*	Lythraceae	Budidaya	Hias	3.92	3.26	7.18
Lamtorogung	*Leucaena leucocephala*	Mimosaceae	Budidaya	Kayu	3.00	3.26	6.26
Mangga	*Mangifera indica*	Anacardiaceae	Budidaya	Buah	1.57	4.35	5.92
Sengon	*Paraseriantes falcataria*	Mimosaceae	Budidaya	Kayu	1.44	4.35	5.79
Akasia	*Acacia auriculiformis*	Mimosaceae	Budidaya	Kayu	1.04	4.35	5.39
Petai	*Parkia speciosa*	Mimosaceae	Budidaya	Buah	0.78	4.35	5.13
Jambu biji	*Psidium guajava*	Myrtaceae	Liar	Buah	0.52	4.35	4.87
Alpokat	*Persea Americana*	Lauraceae	Budidaya	Buah	1.31	3.26	4.57
Coklat	*Theobroma cacao*	Sterculiaceae	Budidaya	Buah	2.61	1.09	3.70
Jengkol	*Pithecellobium lobatum*	Mimosaceae	Budidaya	Buah	1.31	2.17	3.48
Mangium	*Acacia mangium*	Leguminosae	Budidaya	Kayu	1.17	2.17	3.34
Durian	*Durio zibenthinus*	Bombacaceae	Budidaya	Buah	0.91	2.17	3.08
Kapuk randu	*Ceiba pentandra*	Bombacaceae	Budidaya	Buah	0.91	2.17	3.08
Kemiri	*Aleurites moluccana*	Euphorbiaceae	Budidaya	Buah	0.78	2.17	2.95
Ketapang	*Terminalia catappa*	Combretaceae	Liar	Hias	0.39	2.17	2.56
Dadap	*Erythrina variegata*	Papilionaceae	Budidaya	Naungan	0.39	2.17	2.56
Jambu air	*Eugenia aquaea*	Myrtaceae	Budidaya	Buah	0.26	2.17	2.43
Tulip	*Spathodea campanulata*	Bignoniaceae	Liar	?	1.04	1.09	2.13
Flamboyan	*Delonix regia*	Caesalpiniaceae	Budidaya	Hias	1.82	2.18	4.00
Mahoni	*Swietenia macrophylla*	Meliaceae	Budidaya	Kayu	0.78	1.09	1.87
Jarak	*Ricinus communis*	Euphorbiaceae	Budidaya	Peneduh	0.65	1.09	1.74
Petai cina	*Leucanena leucocephala*	Mimosaceae	Budidaya	Buah	0.65	1.09	1.74
Sonokeling	*Dalbergia latifolia*	Papilionaceae	Budidaya	Kayu	0.65	1.09	1.74
Pule	*Alstonia scholaris*	Apocynaceae	Liar	Kayu	0.52	1.09	1.61
Duku	*Lansium domesticum*	Meliaceae	Budidaya	Buah	0.39	1.09	1.48
Kayu manis	*Cinnamomum burmanni*	Lauraceae	Budidaya	Rempah	0.26	1.09	1.35
Maja	*Aegie marmelos*	Rutaceae	Liar	?	0.26	1.09	1.35
Benda	*Caryophyllus aromaticus*	Moraceae	Liar	?	0.13	1.09	1.22
Jambu mete	*Anacardium occidentale*	Anacardiaceae	Budidaya	Buah	0.13	1.09	1.22
Kedondong	*Spondias pinnata*	Anacardiaceae	Budidaya	Buah	0.13	1.09	1.22
Srikaya	*Annona squamosa*	Annonaceae	Budidaya	Buah	0.13	1.09	1.22

Tabel 1. Lanjutan

Jenis	*Species*	Family	Sifat	Manfaat	KR	FR	INP
Cemara	*Casuarina sumatrana*	Casuarinaceae	Liar	Hias	0.13	1.09	1.22
Sukun	*Artocarpus communis*	Moraceae	Budidaya	Buah	0.13	1.09	1.22
Rambutan	*Nephelium lappaceum*	Sapindaceae	Budidaya	Buah	0.13	1.09	1.22
Bayur	*Pterospermum javanicum*	Sterculiaceae	Liar	Kayu	0.13	1.09	1.22
Sungkai	*Peronema canescens*	Verbenaceae	Budidaya	Kayu	0.13	1.09	1.22
	Σ 45 spesies	Σ 24 Family			100.00	100.00	200.00

Sebaliknya pohon bebuahan, walaupun dari segi jumlah jenis paling besar, akan tetapi jumlah masing-masing jenisnya (KR) relatif kecil. Pohon bebuahan umumnya tumbuh secara alami atau ditanam hanya sebagai tanaman sela untuk memenuhi kebutuhan subsisten atau sebagai untuk penghasilan tambahan.

Pohon johar, selain mendominasi seluruh areal Taman Dipangga juga ditemui di Hutan Kota Way Halim. Pohon ini ditanam sebagai tanaman peneduh. Taman Dipangga dan Hutan Kota Way Halim merupakan areal hutan kota yang terletak di tengah perkotaan dengan fungsi utama sebagai taman. Vegetasi yang ada merupakan vegetasi buatan, seluruh pohon yang ada merupakan hasil penanaman.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai indeks kekayaan jenis (Indeks Margalef), indeks keanekaragaman jenis Shanon (H'), dan indeks kemerataan jenis masing-masing hutan kota di Kota Bandar Lampung seperti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Indeks struktur komunitas pohon masing-masing vegetasi hutan kota

RTH	Jumlah Spesies	Indeks Kekayaan (R)	Indeks Keragaman (H)	Ideks Kemerataan (E)
Hutan Kota Way Halim	12	2,45	2,03	0,77
Bukit Kelutum	17	3,22	1,86	0.46
Gunung Langgar	25	4,67	2,27	0,52
Gunung Sukajawa	13	2,36	1,70	0,62
Gunung Kucing	20	3,80	2,13	0,60
Taman Kota Dipangga	5	1,02	0,88	0,45
Kota Bandar Lampung[1)]	45	6,62	2,92	0,60
Tahura Wan Abdul Rachman[2)]	45	7,34	3,51	0,83

Keterangan:

[1)]: Didasarkan pada jumlah spesies dan jumlah individu di enam lokasi hutan kota

[2)]: Didasarkan pada areal sampel di lokasi yang relatif masih alami

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa vegetasi hutan kota perbukitan yang relatif alami, meskipun telah digunakan sebagai areal perladangan, memiliki keanekaragaman jenis pohon yang lebih tinggi dibandingkan dengan vegetasi Hutan Kota Way Halim dan Taman Kota Dipangga yang terletak di tengah kota. Perbedaan terutama disebabkan akibat tujuan dan tindakan pengelolaan. Hutan Kota Way Halim yang merupakan vegetasi buatan dikelola dengan tujuan untuk menghasilkan bentuk vegetasi hutan. Untuk kepraktisan pengelolaan areal ini ditanami hanya dengan beberapa jenis pohon yang cepat tumbuh, yaitu *Acacia mangium, Delonix regia, Dalbergia latifolia, Lagerstroemia speciosa,* dan *Leucaena leucocephala.* Spesies tersebut, kecuali *Delonix regia* merupakan spesies yang digunakan untuk reboisasi di Propinsi Lampung sehingga bibitnya tersedia banyak. Spesies lainnya merupakan spesies yang telah ada sebelum areal tersebut ditanami sebagai hutan kota. Sedangkan Taman Dipangga merupakan taman yang luasannya relatif kecil dan telah tua dan tidak mengalami pengayaan jenis.

Apabila spesies penyusun vegetasi hutan kota Kota Bandar Lampung dibandingkan dengan spesies penyusun Taman Hutan Raya Wan Abul Rachman (Tahura WAR) – vegetasi hutan alami terdekat—data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah spesies yang terinventarisir adalah sama, yaitu 45 spesies. Vegetasi Tahura WAR memiliki indeks kekayaan (R) indeks kemerataan (E), dan indeks keanekaragaman (H yang lebih besar dibanding dengan vegetasi hutan kota Kota Bandar Lampung. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah individu yang terdapat dalam vegetasi Tahura WAR tersebar secara relatif lebih merata pada masing-masing spesies. Sebaliknya, pada vegetasi hutan kota terdapat dominasi spesies-spesies tertentu, terutama *Tectona grandis, Gnetum gnemon, Casia siamea,* dan *Sesbania grandiflora* sehingga indeks kekayaan, keanekaragaman, dan kemerataannya lebih kecil.

Disamping indeks keanekaragaman, hutan kota Kota Bandar Lampung memiliki komposisi spesies penyusun vegetasi yang berbeda dengan vegetasi Tahura WAR. Berbeda dengan vegetasi hutan kota Kota Bandar Lampung yang didominasi tumbuhan budidaya, Tahura WAR lebih didominasi tumbuhan liar (86,67%) yang tidak terdapat di hutan kota Kota Bandar Lampung. Dari 84 spesies yang terinventarisir, hanya 6 spesies yang terdapat di kedua vegetasi. Apabila dinyatakan dalam indeks similaritas kesamaan spesies penyusun vegetasi hutan kota Kota Bandar Lampung dengan Tahura WAR adalah 0,13 atau indeks perbedaan 0,87 (minimum 0, maksimum 1). Spesies yang terdapat di kedua vegetasi tersebut semuanya adalah tanaman budidaya, yaitu *Aleurites moluccana, Eugenia aromatica, Leucaena leucocephala, Mangifera indica*, *Parkia speciosa*, dan *Psidium guajava*.

Keanekaragaman Jenis Burung

Dari hasil pengamatan di enam lokasi hutan kota ditemukan 24 spesies burung (Tabel 3) dan 3 spesies diantaranya dilindungi. Data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa empat spesies pertama yang menduduki nilai INP terbesar merupakan spesies yang umum ditemui. Hal yang menarik adalah bahwa spesies *Nectarinia jugularis* yang termasuk burung dilindungi justru terdapat di semua areal sampel. Spesies tersebut termasuk family Nectariniidae yang semua spesiesnya telah dilindungi oleh Peraturan Perlindungan Binatang Liar Tahun 1931 dan diperkuat oleh Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999.

Dalam Buku Jenis-jenis Hayati yang Dilindungi Perundang-undangan Indonesia (Noerdjito dan Maryanto, 2001) tercatat 22 spesies dari family Necatariniidae yang dilindungi, akan tetapi dalam penelitian di hutan kota Kota Bandar Lampung ini hanya ditemui 2 spesies, keduanya memiliki daerah penyebaran yang luas, sementara spesies lainnya memiliki daerah penyebaran yang relatif sempit. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman jenis burung di masing-masing hutan kota disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Spesies burung yang terinventarisir pada berbagai hutan kota di Kota Bandar Lampung

Nama Jenis	Nama Ilmiah	Family	Way Halim	Bukit Kelutum	Gunung Langgar	Gunung Sukajawa	Gunung Kucing	Taman Dipangga	Jml Individu	KR	FR	INP
Layang-layang	*Hirundo tahitica*	Hirundinidae	24	17	23	15	26	20	125	16.32	7.79	24.11
Bondol perut putih	*Lonchura leucogastra*	Ploceidae	18	9	24	13	20	2	86	11.23	7.79	19.02
Bondol dada sisik	*Lonchura punctulata*	Ploceidae	24	0	26	16	23	0	89	11.62	5.19	16.81
Bondol jawa	*Lonchura leucogastroides*	Ploceidae	14	5	22	12	14	0	67	8.75	6.49	15.24
Burung madu kuning	*Nectarinia jugularis**	Nectarinidae	6	7	10	5	10	11	49	6.40	7.79	14.19
Prenjak	*Prinia familiaris*	Sylviidae	6	6	9	8	14	0	43	5.61	6.49	12.11
Cinenen	*Orthotomus sutorius*	Sylviidae	7	7	10	0	10	6	40	5.22	6.49	11.72
Gereja	*Passer montanus*	Ploceidae	26	0	0	0	6	27	59	7.70	3.90	11.60
Kutilang	*Pycnonotus bimaculatus*	Pycnonotidae	8	8	8	6	8	0	38	4.96	6.49	11.45
Burung kacamata	*Zosterops melanurus*	Zosteropidae	9	11	14	0	12	0	46	6.01	5.19	11.20
Burung cabe	*Daiceum trochileum*	Dicaeidae	7	9	8	0	0	7	31	4.05	5.19	9.24
Betet	*Lanius schach*	Psittacidae	2	0	3	1	1	0	7	0.91	5.19	6.11
Terucuk	*Pycnonotus goiavier*	Pycnonotidae	0	0	17	7	0	0	24	3.13	2.60	5.73
Cekakak	*Halcyon chloris**	Alcedinidae	0	5	5	0	3	0	13	1.70	3.90	5.59
Bubut alang-alang	*Centropus bengalensis*	Cuculidae	2	0	3	3	0	0	8	1.04	3.90	4.94
Tekukur	*Streptopelia chinensis*	Columbidae	3	1	3	0	0	0	7	0.91	3.90	4.81
Puyuh	*Turnix sylvatica*	Phasianidae	3	0	3	0	0	0	6	0.78	2.60	3.38
Bondol haji	*Lonchura maja*	Ploceidae	0	0	0	15	0	0	15	1.96	1.30	3.26
Burung jantung	*Arachnothera longirostra**	Nectarinidae	0	0	0	0	5	0	5	0.65	1.30	1.95
Sikatan belang	*Ficedula westermanni*	Muscicapidae	0	0	0	0	3	0	3	0.39	1.30	1.69
Raja udang	*Halcyon capensis**	Alcedinidae	0	0	0	2	0	0	2	0.26	1.30	1.56
Belukwatu	*Glaucidium cuculoides*	Tytonidae	0	0	1	0	0	0	1	0.13	1.30	1.43
Elang hitam	*Ictinaetus malayensis*	Accipitridae	0	0	1	0	0	0	1	0.13	1.30	1.43
Pelatuk	*Celeus brachyurus*	Picidae	0	0	0	0	0	1	1	0.13	1.30	1.43
Jumlah individu			190	159	103	155	85	74	766	100.00	100.00	100.00
Jumlah spesies			15	11	18	12	14	7	24			

Keterangan: * : Dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 Tanggal 27 Januari 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa (Noerdjito dan Maryanto, 2001)

Tabel 4. Indeks struktur komunitas burung di masing-masing hutan kota

RTH	Jumlah Spesies	Indeks Kekayaan (R)	Indeks Keragaman (H)	Ideks Kemerataan (E)
Hutan Kota Way Halim	15	2.76	2.41	0.85
Bukit Kelutum	11	2.25	2.25	0.99
Gunung Langgar	18	3.24	2.57	0.87
Sukajawa	12	2.37	2.27	0.95
Gunung Kucing	14	2.58	2.40	0.90
Taman Kota Dipangga	7	1.39	1.58	0.90
Kota Bandar Lampung[1)]	24	3.46	2.66	0.79

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa, kecuali di Taman Kota Dipangga, indeks kekayaan dan indeks keragaman jenis burung di areal hutan kota Kota Bandar Lampung relatif sama. Kondisi keanekaragaman yang ekstrim terdapat di Taman Kota Dipangga dan Gunung Langgar. Kondisi ini dapat ditunjukkan dengan nilai simpangan (deviasi) dari nilai indikator keanekaragamannya. Nilai simpangan jumlah spesies, indeks kekayaan jenis dan indeks keanekaragaman di kedua lokasi tersebut melebihi standar deviasi (Tabel 5). Rendahnya indeks keanekaragaman di Taman Dipangga dan tingginya indeks keanekaragaman di Gunung Langgar berkorelasi dengan keanekaragaman jenis pohon. Analisis korelasi antara keanekaragaman jenis burung dan keanekaragaman jenis pohon akan dibahas dalam subbab berikutnya.

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa kemerataan jenis burung di semua lokasi hutan kota memiliki nilai kurang dari 1 (satu). Hal tersebut menunjukkan bahwa di semua lokasi terdapat dominasi satu atau beberapa spesies, artinya satu atau beberapa spesies memiliki jumlah individu yang lebih banyak dibandingkan dengan spesies yang lain. Hal ini juga dapat dilihat dari angka kerapatan relatif (KR) seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 5. Besarnya simpangan nilai struktur komunitas burung dari nilai rata-rata pada beberapa areal Hutan Kota di Kota Bandar Lampung

RTH	Jumlah Spesies	Indeks Kekayaan (R)	Indeks Keanekaragaman (H)	Ideks Kemerataan (E)
Rata-rata dari enam lokasi	12.83	2.43	2.25	0.91
Standar Deviasi	3.76	0.62	0.35	0.05
	Simpangan dari nilai rata-rata			
Hutan Kota Way Halim	2.17	0.52	0.16	-0.06
Bukit Kelutum	-1.83	0.01	0.00	0.08
Gunung Langgar	**5.17**	**1.00**	**0.32**	-0.04
Sukajawa	-0.83	0.13	0.02	0.04
Gunung Kucing	1.17	0.34	0.15	-0.01
Taman Kota Dipangga	**-5.83**	**-1.04**	**-0.67**	-0.01

Keterangan: Angka yang dicetak tebal menunjukkan nilai simpangan yang mendekati atau melebihi nilai Standar Deviasi