

KERAGAMAN JENIS BURUNG PADA HUTAN RIPARIAN DAN HUTAN GALAM DI PT. JORONG BARUTAMA GRESTON KABUPATEN TANAH LAUT

Bird Type Diversity in Riparian Forest and Galam Forest in PT. Jorong Barutama Grestone Tanah Laut District

Abd Rahman, Gt. Muhammad Hatta, dan Damaris Payung

Program Studi Kehutanan
Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. *This study aims to make an inventory of bird species in the riparian forest and galam forest at PT. Jorong Barutama Grestone and Analyzing the dominance, species diversity and even distribution of bird species in riparian forest and galam forest at PT. Jorong Barutama Greston. The results of this study indicate that there are 42 species of birds from 22 families found in the galam forest and riparian forest. In the galam forest, 28 species of birds were found and in the riparian forest, 36 species of birds were found. There are 4 types of protected birds, namely the madu sepah raja bird, kipasan belang, madu jawa bird and tangkar kambing. Based on the results of the analysis, in galam forest there are 6 dominant bird species, while in riparian forest there are 5 dominant bird species. Based on the value of diversity, natural forest has a moderate diversity value, and high diversity in riparian forest. Meanwhile, based on the evenness of species, both locations were stable communities.*

Keywords: *Diversity, Birds, Dominance, Evenness of Species*

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis burung yang ada pada hutan riparian dan hutan galam di PT. Jorong Barutama Grestone dan Menganalisis dominasi, keragaman jenis dan pemerataan jenis burung di hutan riparian dan hutan galam di PT. Jorong Barutama Greston. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 42 jenis burung dari 22 family yang ditemukan di hutan galam dan hutan riparian. Pada hutan galam ditemukan 28 jenis burung dan pada hutan riparian ditemukan 36 jenis burung. Terdapat 4 jenis burung yang dilindungi yaitu burung madu sepah raja, kipasan belang, burung madu jawa dan tangkar kambing. Berdasarkan hasil analisis, pada hutan galam terdapat 6 jenis burung yang dominan, sedangkan pada hutan riparian terdapat 5 jenis burung yang dominan. Berdasarkan nilai keanekaragaman, pada hutan galam memiliki nilai keanekaragaman sedang, dan pada hutan riparian merupakan keanekaragaman tinggi. Sedangkan berdasarkan pemerataan jenis, pada kedua lokasi merupakan komunitas yang stabil.

Kata kunci: Keanekaragaman; Burung; Dominansi; Pemerataan Jenis.

Penulis untuk korespondensi, surel: abdrahmanhp4@gmail.com

PENDAHULUAN

Hutan tropis di Indonesia merupakan salah satu hutan tropis terluas yang ada di dunia setelah Brazil di benua amerika selatan dan Kongo di benua afrika. Kelimpahan flora maupun fauna hutan tropis yang ada di Indonesia sangat tinggi dan banyak yang belum teridentifikasi (Purba *et al.* 2014). Variasi jenis spesies makhluk hidup sangat tinggi pada wilayah hutan tropis ini, bahkan banyak diantaranya yang bersifat endemik wilayah ini. Hutan hujan tropis dapat ditemukan di sekitar garis khatulistiwa seperti Indonesia, merupakan salah satu negara yang

masih memiliki ekosistem hutan hujan tropis yang masih sangat luas.

Indonesia merupakan negara *mega-biodiversity* dengan tingkat keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, menurut Suhartini (2009), Indonesia merupakan salah satu wilayah prioritas konservasi keanekaragaman hayati dunia. Pada zona ini matahari bersinar sepanjang tahun menyebabkan banyak berbagai macam flora dan fauna yang tumbuh dan beradaptasi dengan keadaan ini. Pulau Kalimantan merupakan Salah satu pulau yang masih memiliki hutan hujan tropis di Indonesia. Hutan Kalimantan secara umum dikenal karena kekayaan spesies dan tingkat endemismenya (MacKinnon *et al.* 1996, Meijaard & Nijman 2003).

Hutan merupakan habitat alami dari berbagai jenis dan spesies mahluk hidup lainnya. Hutan yang masih bagus dapat ditandai dengan banyaknya jenis satwa yang terdapat di dalam hutan tersebut diantaranya adalah jenis burung. Di Indonesia dapat dijumpai 1.539 jenis burung dan 381 jenis di antaranya merupakan endemik Indonesia. Sekitar 250 jenis burung endemik tersebar di Kawasan Wallacea. Kawasan Wallacea meliputi Pulau Sulawesi dan pulau-pulau sekitarnya, termasuk Kepulauan Banggai, Kepulauan Sula, Kepulauan Nusa Tenggara, dan Kepulauan Maluku. Burung merupakan fauna yang dapat kita jumpai diberbagai tempat, dari dataran rendah sampai dataran tinggi, baik di daerah yang masih alami maupun yang sudah tidak alami.

Secara khusus, saat ini terdapat 1.111 jenis burung (11%) di dunia yang secara global berstatus terancam punah. Ditambah dengan 11 jenis (0,1%) dikategorikan kedalam status Tergantung Aksi Konservasi, 66 jenis (1%) Kurang Data, dan 877 jenis (9%) Mendekati Terancam Punah. Dengan kata lain, lebih dari seperlima dari semua jenis burung yang ada di dunia perlu mendapatkan perhatian khusus. Keterancamannya tersebut diakibatkan oleh menurunnya kualitas lingkungan dan hilangnya habitat (Shahnaz dkk., 1995).

PT. Jorong Barutama Greston (PT.JBG) merupakan salah satu perusahaan pertambangan batubara yang terletak di Desa Swarangan, Kecamatan Jorong, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Di dalam kawasan PT. Jorong Barutama Greston terdapat beberapa jenis hutan diantaranya hutan galam, hutan pantai dan hutan riparian. Yang menjadi objek penelitian ini yaitu pada hutan riparian dan hutan galam sesuai dengan rencana kerja PT. Jorong Barutama Greston areal hutan tersebut berencana akan dijadikan areal konservasi untuk satwa terutama jenis satwa yang terancam punah. Selama ini belum pernah ada yang melakukan penelitian atau pendataan terhadap jenis burung yang berada di kawasan tersebut, oleh sebab itu penelitian ini di lakukan dengan tujuan mengetahui jenis-jenis burung apa saja yang terdapat pada kawasan hutan riparian dan hutan galam sehingga bisa menjadi acuan dalam pengelolaan kawasan konservasi tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi jenis-jenis burung yang

terdapat di hutan riparian dan hutan galam PT. Jorong Barutama Grestone Kabupaten Tanah Laut dan menganalisis dominasi, keragaman jenis dan pemerataan jenis burung di hutan riparian dan hutan galam di PT. Jorong Barutama Grestone Kabupaten Tanah Laut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Jorong Barutama Grestone, merupakan salah satu perusahaan pertambangan batu bara yang terletak di Desa Swarangan, Kecamatan Jorong, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian ini kurang lebih selama 5 bulan, yang meliputi dari kegiatan persiapan penelitian, pengambilan data, pengolahan data hingga penyusunan laporan hasil penelitian.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kamera, teropong (*Binocular* atau *Monocular*), buku panduan pengenalan aves "Burung-burung di Sumatra, Jawa, Bali, dan Kalimantan (*Termasuk Sabah, Sarawak, dan Brunei Darussalam*) (Mckinnon *et al* 2010), alat tulis menulis dan *Tally sheet*

Proses di dalam penelitian meliputi pemilihan lokasi penelitian yang dilakukan di PT. Jorong Barutama Grestone tersebut berdasarkan titik lokasi areal hutan riparian dan hutan galam. Jenis data yang perlukan meliputi data Primer dan sekunder. Pengambilan data Primer menggunakan metode transek garis (*line transect*) pengamat berjalan disepanjang garis transek dan mencatat setiap data yang diperlukan. Dengan menggunakan metode ini lebar atau

luas pengamatan tidak langsung ditetapkan. Data lapangan berupa nama dan jumlah individu spesies burung yang dijumpai. Jumlah individu yang dihitung adalah jumlah dari empat kali pengamatan pada masing-masing lokasi pengamatan, pengamatan dilakukan pada pagi dan sore hari. Selanjutnya data akan dilakukan analisis. Data sekunder ini digunakan sebagai data penunjang untuk melengkapi penelitian ini. Data sekunder berupa data keadaan umum lokasi penelitian. Seperti keadaan lingkungan sarana prasarana dan lain-lain.

Analisis data dilakukan untuk mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap keragaman jenis burung yang ada dilokasi pengamatan. Untuk mengetahui dominant burung menggunakan rumus (van Helvoort 1981) yaitu:

$$Di = \frac{n_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan

Di = indeks dominansi suatu jenis burung

Kategori:

Di 0 -2 % = Jenis tidak Dominan

Di >2 – 5 % = Sub Dominan

Di > 5 % = Jenis Dominan

Keragaman jenis burung diketahui dengan menggunakan perhitungan Indeks Keragaman Shannon-Wienners (Meffe & Carroll 1994) dengan rumus:

$$H' = -\sum_{i=1}^s (Pi.Lnpi)$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman jenis

Pi = Kelimpahan relatif jenis

Ln = Logaritma natural

Kategori:

H' < 1 = Keanekaragaman Rendah

H' > 1 < 3 = Keanekaragaman Sedang

H' > 3 = Keanekaragaman Tinggi

Indeks kemerataan diketahui dengan menggunakan rumus (*Index of evenness*), kemerataan berfungsi untuk mengetahui kemerataan setiap jenis di dalam setiap komunitas yang dijumpai,

$$(e) = H'/LnS.$$

Keterangan:

e = indeks kemerataan

H' = keanekaragaman jenis

Ln = logaritma natural

S = jumlah jenis

Berdasarkan nilai Indeks Kemerataan dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu Komunitas tertekan, jika nilai kemerataan = 0 < e ≤ 0,5, komunitas labil jika nilai kemerataan = 0,5 < e ≤ 0,75 dan komunitas stabil, jika nilai kemerataan = 0,75 < e ≤ 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Burung yang di Temukan di Areal Pengamatan

Hasil data lapangan yaitu jenis burung yang ditemukan di lokasi pengamatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Burung Yang ditemukan di Lokasi Pengamatan

NO	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Family
1	Raja udang meninting	<i>Alcedo meninting</i>	<i>Alcedinidae</i>
2	Cekakak sungai	<i>Todirhamphus chloris</i>	<i>Alcedinidae</i>
3	Pekaka emas	<i>Pelargopsis capensis</i>	<i>Alcedinidae</i>
4	Cekakak suci	<i>Todirhamphus sanctus</i>	<i>Alcedinidae</i>
5	Cekakak belukar	<i>Halchon pileata</i>	<i>Alcedinidae</i>
6	Cipoh kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	<i>Aegithinidae</i>
7	Kokokan laut	<i>Butorides striatus</i>	<i>Ardeidae</i>
8	Punai gading	<i>Treron vernans</i>	<i>Columbidae</i>
9	Delimukan Zamrud	<i>Chalcophaps indica</i>	<i>Columbidae</i>
10	Kadalan birah	<i>Phaenicophaeus curvirostris</i>	<i>Cuculidae</i>
11	Kadalan selaya	<i>Phaenicophaeus javanicus</i>	<i>Cuculidae</i>

NO	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Family
12	Kadalan nera	<i>Phaenicophaeus tristis</i>	Cuculidae
13	Bubut besar	<i>Centropus sinensis</i>	Cuculidae
14	Tangkar kambing	<i>Platysmurus leucopterus</i>	Corvidae
15	Cabai jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	Dicaeidae
16	Bondol Kalimantan	<i>Lonchura fuscans</i>	Estrildidae
17	Sempur hujan sungai	<i>Cymbirhynchus macrorhyncos</i>	Eurylaimidae
18	Layang-layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	Hirundinidae
19	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i>	Laniidae
20	kirik kirik biru	<i>Merops viridis</i>	Meropidae
21	Sikatan Kalimantan	<i>Cyornis superbus</i>	Muscicapidae
22	Sikatan bubuk	<i>Muscicapa dauurica l.</i>	Muscicapidae
23	Burung madu sepah raja	<i>Aethopyga siparaja</i>	Nectarinidae
24	Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	Nectarinidae
25	Burung madu sriganti	<i>Nectarinia jugularis</i>	Nectarinidae
26	Burung-madu jawa	<i>Aethopyga mystacalis</i>	Nectarinidae
27	Pelatuk merah	<i>Picus miniaceus</i>	Picidae
28	Caladi tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	Picidae
29	Caladi batu	<i>Meiglyptes tristis</i>	Picidae
30	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Pycnonotidae
31	Kruang	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae
32	Merbah belukar	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Pycnonotidae
33	Merbah mata merah	<i>Pygnonotus brunneus</i>	Pycnonotidae
34	Empuloh leher kuning	<i>Criniger finschii</i>	Pycnonotidae
35	Kareo padi/burak burak	<i>Amauromis phoenicurus</i>	Rallidae
36	Kipasan belang	<i>Rhipidura javanica</i>	Rhipiduridae
37	Trinil pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	Scolopacidae
38	Cinene kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Sylviidae
39	Cinene merah	<i>Orthotomus sericeus</i>	Sylviidae
40	Ciung air coreng	<i>Macronous gularis</i>	Timaliidae
41	Pelanduk dada putih	<i>Trithastoma rostratum</i>	Timaliidae
42	Kacamata laut	<i>Zosterops chloris</i>	Zosteropidae

Berdasarkan hasil pengamatan jenis burung yang dilakukan di hutan galam dan hutan riparian di PT Jorong Barutama Greston, ditemukan sebanyak 42 jenis burung dari 22 family burung. Pada hutan galam

ditemukan sebanyak 28 jenis burung dan pada hutan riparian ditemukan sebanyak 36 jenis burung, sedangkan jenis burung yang ditemukan dikedua lokasi yaitu hutan riparian dan hutan galam sebanyak 24 Jenis burung.

Tabel 2. Status Perlindungan Burung dan Keterancamannya

NO	Nama Jenis	Satus Perlindungan PP.07 1999	Status Keterancamannya IUNC
1	Kadalan birah	-	LC
2	Kadalan nera		LC
3	Raja udang meninting		LC
4	Kokokan laut		LC
5	Cekakak sungai		LC
6	Cekakak suci		LC
7	Cekakak belukar		LC
8	Cipoh kacat		NT
9	Cabai jawa		LC
10	kirik kirik biru		LC
11	Burung madu sepah raja	Dilindungi	LC
12	Burung madu kelapa		LC
13	Burung madu sriganti		LC
14	Caladi tilik		LC

NO	Nama Jenis	Satus Perlindungan PP.07 1999	Status Keterancamannya IUNC
15	Caladi batu		LC
16	Cucak Kutilang		LC
17	Merbah belukar		LC
18	Merbah mata merah		LC
19	Kareo padi/burak burak		LC
20	Kipasan belang	Dilindungi	LC
21	Cinenen kelabu		LC
22	Cinenen merah		LC
23	Ciung air coreng		LC
24	Burung-madu jawa	Dilindungi	LC
25	Sempur hujan sungai		NT
26	Bubut besar		LC
27	Bondol Kalimantan		LC
28	Pelatuk merah		LC
29	Kruang		LC
30	Empuloh leher kuning		NT
31	Kacamata laut		LC
32	Pelanduk dada putih		NT
33	Delimukan Zamrud		LC
34	Pekaka emas		LC
35	Layang-layang batu		LC
36	Trinil pantai		LC
37	Tangkar kambing	Dilindungi	LC
38	Punai gading		LC
39	Bentet kelabu		LC
40	Kadalan selaya		LC
41	Sikatan Kalimantan		LC
42	Sikatan bubuk		LC

Keterangan

IUCN = *International Union for Conservation of Nature*

LC = *Last Concern* (kurang atau sedikit diperhatikan)

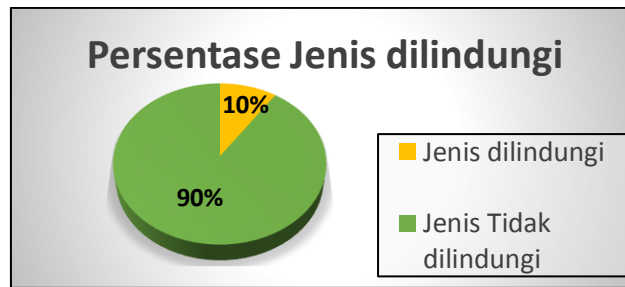
NT = *Near Threatened* (hampir terancam)

Burung merupakan fauna yang mempunyai daya tarik khusus bagi manusia karena berbagai alasan diantaranya adalah burung lebih mudah terlihat dari pada hewan lain. Beberapa burung memiliki ukuran tubuh besar. Burung juga banyak hidup berdampingan dalam lingkungan manusia. Sebagian besar hidup menetap, dan ada juga yang hidup berpindah-pindah tempat (Bitar, 2016). Burung memiliki keindahan bentuk dan warna serta cara perkawinan yang sangat menarik. Beberapa aspek seperti pola terbang, makanan dan kegiatan kawin tidak terlalu sulit untuk diamati. Aspek lainnya yang menarik adalah tingkah laku burung, suara, siulan, dan nyanyian yang indah yang sangat spesifik bagi tiap - tiap burung.

Eksplorasi burung sudah tidak asing lagi terdengar di telinga kita. Banyak manusia

melakukan eksploitasi burung dengan berbagai tujuan. Burung memiliki beberapa nilai penting bagi manusia diantaranya adalah nilai ekonomi, budaya, seni dan lain-lain. Alasan inilah yang menyebabkan banyak terjadinya perburuan burung. Burung merupakan bagian dari sumber daya alam yang tidak ternilai harganya sehingga kelestariannya perlu dijaga melalui upaya pengawetan jenis. Berdasarkan hal tersebut pemerintah mengeluarkan peraturan (PP 07 1999) untuk menetapkan peraturan tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa.

Mengacu kepada PP 07 1999 terdapat 4 jenis burung dari total 42 jenis burung yang dijumpai dilokasi penelitian dengan status dilindungi yaitu burung madu sepa raja, kipasan belang, burung madu jawa dan tangkar kambing

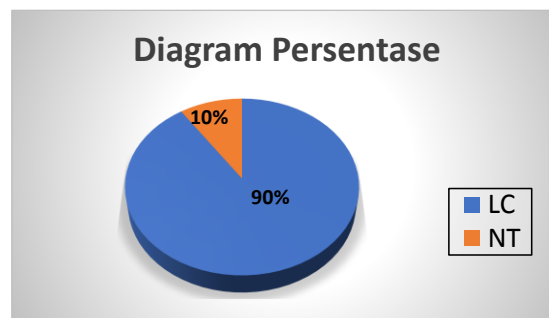


Gambar 2. Diagram Persentase Jenis burung dilindungi

Eksplorasi tumbuhan dan hewan yang berlebihan akan mengancam keberadaan suatu jenis tertentu. Sampai saat ini sudah banyak hewan dan tumbuhan yang terancam bahkan punah karena faktor eksploitasi secara berlebihan. Kasus kepunahan tumbuhan dan hewan mendapat sorotan dari semua negara termasuk Indonesia. Untuk mengatasi kasus kepunahan tersebut dibentuklah suatu organisasi yang dinamakan IUCN. Organisasi IUCN bermarkas di Swiss. Salah satu kegiatan yang dilakukan organisasi ini adalah menerbitkan daftar "MERAH" untuk spesies-spesies, baik flora ataupun fauna yang mendekati kepunahan. Kemudian akan bekerja sama dengan pemerintah setempat dimana habitat spesies itu berada dengan tujuan mencari solusi untuk menghindari punahnya spesies tersebut. IUCN membagi status konservasi menjadi Sembilan kategori, yaitu EX (Punah), EW (Punah alam liar), CR (Kritis), EN, (Terancam), VU, (Rentan), NT (Hampir

terancam), LC (Risiko rendah), DD (Informasi kurang) dan NE (Belum evaluasi).

Berdasarkan tabel 2 tingkat keterancamannya jenis burung menurut IUCN, terdapat 38 jenis burung yang berstatus LC = *Last Concern* (Kurang atau sedikit diperhatikan) adalah kategori dari IUCN untuk spesies yang telah dievaluasi namun tidak masuk dalam kategori manapun. Berdasarkan list tersebut artinya 38 jenis burung memiliki status resiko kepunahan rendah, sedangkan 4 jenis burung lainnya yaitu jenis cipoh kacat, sempur hujan sungai, empuluh leher kuning dan pelanduk dada putih, berstatus NT = *Near Threatened* (hampir terancam) yaitu kategori status konservasi yang ditetapkan untuk spesies yang mungkin berada dalam keadaan terancam punah atau mendekati terancam punah dengan demikian 4 jenis tersebut yaitu mendekati terancam punah. Perbandingan persentase status keterancamannya menurut IUCN bisa dilihat pada diagram dibawah ini.



Gambar 3. Diagram Persentase Status Keterancamannya Menurut IUCN

Berdasarkan diagram diatas mengenai perbandingan persentase status keterancamannya jenis burung berdasarkan IUCN. Sebanyak 90 % persen jenis burung berstatus LC *Last Concern* (Kurang atau sedikit diperhatikan) artinya 90 % jenis tersebut memiliki status resiko kepunahan

rendah, sedangkan sebanyak 10 % jenis burung berstatus NT *Near Threatened* (hampir terancam) dengan demikian 10 % jenis tersebut yaitu mendekati terancam punah.

Jenis hewan dilindungi di Indonesia ditetapkan oleh pemerintah berdasarkan

beberapa faktor. Beberapa faktor yang menjadi pertimbangan diantaranya adalah mempunyai populasi yang kecil, adanya penurunan yang tajam pada jumlah individu di alam dan daerah penyebaran yang terbatas (PP No 7 Tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa). Karena itu, karena itu penting kita untuk berpartisipasi aktif dalam melestarikan berbagai jenis hewan dilindungi. Salah satu caranya adalah dengan tidak merusak tehabitatnya karena Apabila habitat sudah tidak mendukung lagi untuk bertahan hidup maka satwa akan pergi untuk mencari tempat tinggal baru. Shaw (1985), juga dengan tidak mengambilnya ketika kita menemukannya di alam, Mereka akan lebih bermanfaat di alam. Berbagai hewan dilindungi memiliki peran untuk menjaga mata rantai ekosistem dan menjaga keseimbangan alam.

Jenis burung dilindungi yang dijumpai selama pengamatan di hutan galam dan hutan riparian sebanyak 4 jenis dari 3 famili (Lingkungan Hidup, 2021). Empat jenis tersebut yaitu burung madu sepaah raja, kipasan belang, burung madu jawa dan tangkar kambing. Jenis burung yang dijumpai dilokasi pengamatan merupakan jenis burung pemakan serangga, nektar dan Buah-buahan.

Burung memanfaatkan jenis pakan yang berbeda beda untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jenis pakan yang yang dimanfaatkan oleh burung dapat digolongkan menjadi enam kelompok yaitu serangga, buah, daging, biji, ikan, nektar (serbuk sari). Dalam pemanfaatan jenis pakan, burung dapat mengkonsumsi pakan secara tunggal (satu jenis pakan) maupun kombinasi dari beberapa jenis pakan.

Ketersediaan makanan dalam habitat yang ditempati merupakan salah satu faktor utama bagi kehadiran populasi jenis burung. Burung memiliki preferensi terhadap suatu makanan, jika di habitat tempat tinggalnya tidak dapat memenuhi kebutuhan makanan maka burung akan berpindah ke tempat lain yang memiliki sumber pakan lebih banyak.

Secara fungsional, burung adalah salah satu komponen ekosistem berstatus konsumen berupa herbivora atau karnivora. Disamping itu burung-burung menempati hampir di setiap rantai makanan yang

terbentuk dalam suatu komunitas, dengan demikian aliran energi dari tumbuhan untuk diteruskan ke konsumen yang lebih makro harus melewati tubuh burung.

Tabel 3. Jenis Pakan Burung Yang ditemukan di Areal Penelitian

NO	Jenis Pakan	Jumlah
1	Serangga	26
2	Biji-bijian	4
3	Nektar	5
4	Buah-buahan	11
5	Daging	0
6	Ikan	9

Sebanyak 42 jenis burung yang ditemukan di areal pengamatan merupakan jenis pemakan serangga, biji-bijian, nektar, buah-buahan dan ikan. Jenis burung yang ditemukan Sebagian besar didominasi jenis burung pemakan serangga yaitu sebanyak 26 jenis burung, jika dipersentasekan jenis burung pemakan serangga mempunyai nilai persentase sebesar 47 %. Sedangkan posisi terendah ditempati jenis burung pemakan nektar dan biji-bijian sebanyak 4 jenis dengan nilai persentase 7, % dan tidak ada satupun ditemukan jenis burung pemangsa atau pemakan daging.

Dominasi, Keaneragaman dan Kemerataan Jenis Burung

Banyaknya jumlah suatu jenis sering dikaitkan dengan kekayaan jenis. Kekayaan jenis merupakan konsep yang banyak digunakan dalam menggambarkan keanekaragaman jenis burung. Satwa liar (burung) memiliki banyak jenis yang terdiri dari berbagai suku, family, maupun spesies. Keadaan ini juga digambarkan dengan kelimpahan jenis atau spesies dalam suatu komunitas atau habitat. Nilai kepadatan diperlukan karena dapat menunjukkan kondisi daya dukung habitatnya (Alikodra 1990). Kelimpahan jenis merupakan perbandingan antara jumlah individu suatu jenis dengan jumlah individu seluruh jenis yang ada. Nilai kelimpahan suatu jenis dalam komunitas dipengaruhi oleh jumlah individu jenis.

Tabel 4. Dominasi jenis burung di hutan galam dan hutan riparian

HUTAN GALAM				HUTAN RIPARIAN			
NO	Nama Jenis	Ni	Di	NO	Nama Jenis	ni	Di
1	Raja udang meninting	3	1,786	1	Raja udang meninting	1	0,54
2	Cekakak sungai	2	1,190	2	Cekakak sungai	3	1,63
3	Cekakak suci	1	0,595	3	Cekakak suci	3	1,63
4	Cekakak belukar	1	0,595	4	Cekakak belukar	2	1,09
5	Cipoh kacat	4	2,381	5	Cipoh kacat	9	4,89
6	Kokokan laut	1	0,595	6	Kokokan laut	1	0,54
7	Cabai jawa	3	1,786	7	Cabai jawa	6	3,26
8	Sikatan kalimantan	3	1,786	8	Sikatan kalimantan	6	3,26
9	Sikatan bubuk	4	2,381	9	Sikatan bubuk	9	4,89
10	Burung madu sepah raja	9	5,357		Burung madu sepah raja		
				10	raja	8	4,35
11	Burung madu kelapa	18	10,714	11	Burung madu kelapa	15	8,15
12	Burung madu sriganti	8	4,762	12	Burung madu sriganti	14	7,61
13	Burung-madu jawa	4	2,381	13	Burung-madu jawa	3	1,63
14	Caladi tilik	4	2,381	14	Caladi tilik	4	2,17
15	Cucak Kutilang	16	9,524	15	Cucak Kutilang	14	7,61
16	kruang	8	4,762	16	kruang	11	5,98
17	Merbah belukar	6	3,571	17	Merbah belukar	6	3,26
18	Merbah mata merah	3	1,786	18	Merbah mata merah	4	2,17
19	Kareo padi/burak burak	1	0,595	19	Kareo padi/burak burak	3	1,63
20	Kipasan belang	6	3,571	20	Kipasan belang	7	3,80
21	Cinenen kelabu	9	5,357	21	Cinenen kelabu	9	4,89
22	Cinenen merah	6	3,571	22	Cinenen merah	11	5,98
23	Ciung air coreng	7	4,167	23	Ciung air coreng	7	3,80
24	Bondol Kalimantan	7	4,167	24	Pekaka emas	1	0,54
25	Pelatuk merah	1	0,595	25	Kadalan birah	3	1,63
26	Empuloh leher kuning	9	5,357	26	Kadalan kera	2	1,09
27	Kacamata laut	23	13,690	27	Delimukan Zamrud	1	0,54
28	Pelanduk dada putih	1	0,595	28	Layang-layang batu	3	1,63
				29	kirik kirik biru	4	2,17
				30	Caladi batu	2	1,09
				31	Trinil pantai	1	0,54
				32	Sempur hujan sungai	1	0,54
				33	Tangkar kambing	3	1,63
				34	Punai gading	2	1,09
				35	Bentet kelabu	1	0,54
				36	Kadalan selaya	4	2,17
TOTAL		168		TOTAL		184	

Nilai dominansi burung di hutan galam pada lokasi penelitian bisa dilihat pada tabel di atas. Dari hasil pengamatan yang dilakukan, ditemukan 11 jenis burung yang memiliki nilai dominasi 0 – 2 % yaitu jenis cekakak suci, raja udang meninting, kokokan laut, cekakak sungai, cekakak belukar, cabai jawa, sikatan kalimantan, pelatuk merah, merbah mata merah, kareo padi dan pelanduk dada putih. 11 jenis ini merupakan jenis yang tidak dominan. Sebanyak 11 jenis burung

memiliki nilai dominant >2 – 5 % yaitu jenis cipoh kacat, bondol Kalimantan, sikatan bubuk, burung madu sriganti, caladi tilik, kruang, merbah belukar, kipasan belang, cinenen merah, ciung air coreng dan burung madu jawa. Berdasarkan nilai tersebut 11 jenis ini merupakan jenis sub dominan. Sebanyak 6 jenis burung memiliki nilai dominansi > 5 yaitu jenis burung madu sepah raja, burung madu kelapa, cucak kutilang, cinenen kelabu empuloh leher kuning dan

kacamata laut. Berdasarkan nilai tersebut 6 jenis burung ini merupakan jenis yang dominan dalam komunitas tersebut.

Indeks keanekaragaman jenis satwa dapat digambarkan sebagai kekayaan atau jumlah jenis satwa liar yang dapat ditemukan pada suatu kawasan, dimana secara morfologi dan biologi memiliki perbedaan antara jenis yang satu dengan yang lain, digambarkan dengan penyajian data berupa angka. McNoughton dan Wolf (1998); Hadinata (2014) menyimpulkan bahwa indeks keragaman terdiri atas dua komponen yaitu kekayaan dan pemerataan atau kesamaan distribusi kelimpahan diantara spesies. Menurut Tortosa (2000), struktur vegetasi dan ketersediaan pakan disuatu habitat juga merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi keragaman jenis di suatu habitat.

Kemerataan adalah pembagian individu yang merata diantara jenis. Indeks pemerataan adalah perbandingan antara keanekaragaman jenis dan jumlah jenis. Menurut Shannon-Wienners, nilai keanekaragaman di bagi menjadi tiga kelas, yaitu jika $H' < 1$ keanekaragaman rendah, jika nilai $H' < 1 > 3$ keanekaragaman sedang, dan jika $H' > 3$ keanekaragaman tinggi, Sedangkan untuk pemerataan jenis juga dibagi kedalam tiga kelas yaitu jika nilainya lebih besar dari pada 0 dan lebih kecil dari pada 0,5 masuk dalam kelas komunitas tertekan, jika nilainya lebih besar daripada 0,5 dan lebih kecil dari pada 0,75 masuk kelas komunitas labil, dan jika nilainya lebih besar dari pada 0,75 masuk kedalam kelas komunitas stabil.

Tabel 5. Nilai Keragaman jenis burung dan Indeks Kemerataan

Hutan Galam						Hutan Riparian					
NO	Nama Jenis	ni	Pi	LnPi	H	NO	Nama Jenis	ni	pi	Inpi	H
1	Raja udang meninting	3	0,018	4,025	0,072	1	Delimukan Zamrud	1	0,005	5,215	0,028
2	Kokokan laut	1	0,006	5,124	0,030	2	Kadalan birah	3	0,016	4,116	0,067
3	Cekakak sungai	2	0,012	4,431	0,053	3	Kadalan kera	2	0,011	4,522	0,049
4	Cekakak suci	1	0,006	5,124	0,030	4	Raja udang meninting	1	0,005	5,215	0,028
5	Cekakak belukar	1	0,006	5,124	0,030	5	Kokokan laut	1	0,005	5,215	0,028
6	Cipoh kacat	4	0,024	3,738	0,089	6	Pekaka emas	1	0,005	5,215	0,028
7	Cabai jawa	3	0,018	4,025	0,072	7	Cekakak sungai	3	0,016	4,116	0,067
8	Bondol Kalimantan	7	0,042	3,178	0,132	8	Cekakak suci	3	0,016	4,116	0,067
9	Sikatan kalimantan	3	0,018	4,025	0,072	9	Cekakak belukar	2	0,011	4,522	0,049
10	Sikatan bubuk	4	0,024	3,738	0,089	10	Cipoh kacat	9	0,049	3,018	0,148
11	Burung madu sepah raja	9	0,054	2,927	0,157	11	Cabai jawa	6	0,033	3,423	0,112
12	Burung madu kelapa	18	0,107	2,234	0,239	12	Layang-layang batu	3	0,016	4,116	0,067
13	Burung madu sriganti	8	0,048	3,045	0,145	13	kirik kirik biru	4	0,022	3,829	0,083
14	Pelatuk merah	1	0,006	5,124	0,030	14	Sikatan kalimantan	6	0,033	3,423	0,112
15	Caladi tilik	4	0,024	3,738	0,089	15	Sikatan bubuk	9	0,049	3,018	0,148
16	Cucak Kutilang	16	0,095	2,351	0,224	16	Burung madu sepah raja	8	0,043	3,135	0,136
17	kruang	8	0,048	3,045	0,145	17	Burung madu kelapa	15	0,082	2,507	0,204
18	Merbah belukar	6	0,036	3,332	0,119	18	Burung madu sriganti	14	0,076	2,576	0,196
19	Merbah mata merah	3	0,018	4,025	0,072	19	Caladi tilik	4	0,022	3,829	0,083
20	Kareo padi/burak burak	1	0,006	5,124	0,030	20	Caladi batu	2	0,011	4,522	0,049
21	Kipasan belang	6	0,036	3,332	0,119	21	Cucak Kutilang	14	0,076	2,576	0,196
22	Cinenen kelabu	9	0,054	2,927	0,157	22	kruang	11	0,060	2,817	0,168
23	Cinenen merah	6	0,036	3,332	0,119	23	Merbah belukar	6	0,033	3,423	0,112

Hutan Galam						Hutan Riparian					
NO	Nama Jenis	ni	Pi	LnPi	H	NO	Nama Jenis	ni	pi	Inpi	H
24	Ciung air coreng	7	0,042	3,178	0,132	24	Merbah mata merah	4	0,022	3,829	0,083
25	Empuloh leher kuning	9	0,054	2,927	0,157	25	Kareo padi/burak burak	3	0,016	4,116	0,067
26	Burung-madu jawa	4	0,024	3,738	0,089	26	Kipasan belang	7	0,038	3,269	0,124
27	Kacamata laut	23	0,137	1,988	0,272	27	Trinil pantai	1	0,005	5,215	0,028
28	Pelanduk dada putih	1	0,006	5,124	0,030	28	Cinenen kelabu	9	0,049	3,018	0,148
						29	Cinenen merah	11	0,060	2,817	0,168
						30	Ciung air coreng	7	0,038	3,269	0,124
						31	Burung-madu jawa	3	0,016	4,116	0,067
						32	Sempur hujan sungai	1	0,005	5,215	0,028
						33	Tangkar kambing	3	0,016	4,116	0,067
						34	Punai gading	2	0,011	4,522	0,049
						35	Bentet kelabu	1	0,005	5,215	0,028
						36	Kadalan selaya	4	0,022	3,829	0,083
							N	184			
		168					Keanekaragaman (H)			3,294	
					2,997		Kemerataan			0,899	

Berdasarkan tabel diatas nilai keanekaragaman dan kemerataan jenis burung, pada areal hutan galam memiliki nilai keanekaragaman sebesar 2,997. Berdasarkan nilai tersebut keanekaragaman pada areal hutan galam termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan pada areal hutan riparian memiliki nilai lebih tinggi yaitu 3,294. Berdasarkan nilai tersebut areal hutan riparian memiliki keanekaragaman yang tinggi.

Keanekaragaman jenis burung dipengaruhi oleh kekayaan dan kemerataan atau kesamaan distribusi kelimpahan diantara spesies. Kekayaan spesias dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah habitat. Habitat yang masih baik akan memiliki kekayaan jenis ataupun spesies yang lebih besar dibandingkan dengan habitat yang sudah terganggu atau rusak. Dari hasil analisis keanekaragaman jenis burung terdapat perbedaan status keanekaragaman antara hutan riparian dan hutan galam. Pada hutan riparian keanekaragaman jenis burung tinggi sedangkan pada hutan galam keanekaragaman sedang.

Beberapa faktor yang menjadi kemungkinan perbedaan kekayaan jenis burung pada areal hutan riparian dan hutan galam antara lain aktifitas manusia dan perbedaan tutupan vegetasi. Pada hutan riparian tutupan vegetasi cenderung lebih beragam dari pada di areal hutan galam. Selain itu aktifitas manusia pada hutan galam

lebih tinggi dari pada hutan riparian sehingga membuat burung-burung kurang nyaman atau bahkan merasa terancam berada di hutan galam.

Berdasarkan Tabel 5 menjelaskan tentang kemerataan jenis burung pada suatu habitat. Berdasarkan hasil tersebut pada kedua areal yaitu hutan galam dan hutan riparian memiliki kemerataan yang tinggi yaitu di atas 0,75 sehingga dapat di simpulkan pada dua lokasi tersebut merupakan komunitas stabil. Nilai kemerataan dipengaruhi oleh dominansi jenis didalam suatu komunitas. Semakin banyak jenis yang mendominasi dalam sebuah komunitas maka nilai keragaman akan semakin rendah. Hal tersebut di perkuat pendapat Hadinoto dkk (2012) bahwasanya indeks kemerataan jenis burung yang memiliki nilai kurang dari satu, menunjukkan bahwa terdapat dominansi satu atau beberapa spesies, artinya satu atau lebih spesies memiliki jumlah individu yang lebih banyak di bandingkan dengan spesies yang lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sebanyak 42 jenis burung yang ditemukan di kedua lokasi pengamatan tidak ada satu jenis pun yang merupakan burung pemakan

daging atau burung pemangsa. Berdasarkan jenis pakan, burung pemakan serangga merupakan jenis paling banyak yang ditemukan di lokasi penelitian yaitu sebanyak 26 jenis. Dan jenis paling sedikit adalah jenis pemakan biji-bijian yaitu hanya ada 4 jenis. Tercatat ada 4 jenis burung yang dilindungi menurut Peraturan Pemerintah No 7 tahun 1999, yaitu burung madu sepaah raja, kipasan belang, burung madu jawa dan tangkar kambing.

Hasil analisis Dominansi jenis, Keanekaragaman jenis dan pemerataan jenis burung menunjukkan; Pada hutan galam terdapat 11 jenis burung yang tidak dominan, 11 jenis burung sub dominan dan 6 jenis burung yang dominan. Sedangkan pada hutan riparian sebanyak 18 jenis burung yang tidak dominan, 13 jenis burung sub dominan dan 5 jenis burung yang dominan. Kedua lokasi pengamatan mempunyai nilai keanekaragaman yang berbeda masing – masing di hutan galam yaitu 2,997 merupakan kategori tinggi dan hutan riparian yaitu 3,29, merupakan kategori sedang.

Saran

Perlu adanya penelitian yang berkelanjutan setiap beberapa tahun sekali untuk mengetahui perubahan komposisi keanekaragaman jenis di tempat yang sama, dan juga penelitian tentang analisis vegetasi dan ketersediaan pakan di lokasi yang sama, untuk mengetahui keterancaman keberadaan jenis berkaitan dengan ketersediaan pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H.S. 1990. *Pengelolaan satwaliar*. Depdikbud, Dirjen Pendidikan Tinggi. PAU Universitas Ilmu Hayat IPB, Bogor: xviii + 303 hlm.
- Bitar, 2016. *Pengertian, Ciri Dan Klasifikasi Aves (Burung) Beserta Contohnya Terlengkap*. <http://www.gurupendidikan.com>.
- Hadinata K. 2014. *Keragaman Jenis Burung Pada Kawasan Pelabuhan PT. Arutmin Indonesia – NPLCT (North Pulau Laut Coal Terminal) Kotabaru Kalimantan Selatan*. Banjarbaru: Fakultas Kehutanan Universitas Lambng Mangkurat.
- Hadinoto, Mulyadi, A., Siregar, Y.I. 2012. *Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Kota Pekanbaru*. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 6(1):25-42.
- Lingkungan Hidup, 2021. “*Jenis Hewan dilindungi di Indonesia Menurut Peraturan Pemerintah*” <https://lingkunganhidup.co/he-wan-dilindungi-di-indonesia/>. diakses pada 18, November, 2021
- MacKinnon, K., Hatta, G., Halim, H. & Mangalik, A. 1996. *The ecology of Kalimantan*. Singapore: Periplus Editions
- MacKinnon, Phillips, J.K, & Van Balen, B. 2010. *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali, dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam)*. Bogor: Burung Indonesia.
- McNaughton, S. J. & Wolf, L. L. 1998. *Ekologi Umum*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Peraturan Pemerintah Nomer 7 Tahun 1999, Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar
- Purba, C. P., Nanggara, S., Ratriyono, M., Apriani, I., Rosalina, L., Sari, N., & Meridian, A., 2014. *Potret Keadaan Hutan Indonesia 2009 -2013*. Bogor: Forest Watch Indonesia.
- Shahnaz, J, P. Jepson, & Rudyanto, 1995. *Burung-burung Terancam Punah di Indonesia*. Bogor: Departemen Kehutanan-Birdlife International Indonesia Programme.
- Shaw J. 1985. *Introduction to Wildlife Management*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Suhartini.2009. *Peran Konservasi Keanekaragaman Hayati Dalam Menunjang Pembangunan yang Berkelanjutan*. Prosiding Seminar Nasional.Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tortosa FS. 2000. Habitat Selection by Flocking Wintering Common Cranes (Grus grus) at Los Pedroches Valley, Spain. *Journal of Etologia* 8: 21-24.
- Van Helvoort B. 1981. *Bird Population in the Rural Ecosystem of West Java*. Netherlands: Nature Conservation Departement.