

ANALISIS KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KAWASAN PANTAI INDAH KAPUK KOTA JAKARTA UTARA

Khoe Susanto Kusumahadi

Dosen Fakultas Biologi, Universitas Nasional

(kusumahadi_santo@yahoo.com)

Abstract

This research based on a number of bird species in the Pantai Indah Kapuk area that can be used as key species where their presence in an ecosystem can indirectly affect the presence of other species. However, the existence of mangrove forests in Jakarta Bay is very vulnerable to land conversion and exploitation so that it can affect changes directly or indirectly at the level of diversity of bird species. Using qualitative research methods through the concepts of Magurran (1988) and Krebs (1985), it was concluded that the highest diversity of bird species is in plot 4 and plot 1. Higher diversity index values at this location compared to other locations are considered. due to the presence of a number of vegetation the birds take shelter and become a food source. Another factor that is not close to human activity. Hutchinson test results for plot 4 and plot 1 show that there are significant differences between the two habitats.

Keywords: *Diversity, birds, Pantai Indah Kapuk Area*

A. Pendahuluan

Burung merupakan bioindikator dari suatu daerah yang kaya keanekaragaman hayatinya. Keberadaan burung dalam suatu daerah dapat juga dijadikan sebagai indikator apakah lingkungan tersebut menjaga komponen dalam suatu ekosistem berjalan sesuai dengan fungsinya, sehingga organisme yang lain yang terdapat dalam satu lingkungan dapat mempunyai hubungan timbal balik dan ketergantungannya dalam suatu lingkungan (Bibby dkk, 2000). Secara tidak langsung burung memegang peranan penting dalam suatu ekosistem dalam mempertahankan keseimbangan biologis, antara lain sebagai penyerbuk bagi tanaman, pengendalian populasi serangga, dan berperan dalam penyebaran biji tanaman (MacKinnon, 1990). Bahkan, beberapa jenis burung dijadikan spesies kunci dimana kehadirannya dalam suatu ekosistem dapat mempengaruhi keberadaan spesies yang lain secara tidak langsung.

Keberadaan suatu populasi burung tertentu, biasanya tergantung habitat yang disukai oleh populasi burung tersebut, misalnya hutan bakau sebagai habitat burung (swastikaningrum dkk, 2012). Hutan bakau merupakan daerah peralihan antara terestrial dan lautan. Dimana pada umumnya ditumbuhi oleh vegetasi khas, berupa tumbuhan yang dapat toleran dengan perubahan salinitas. Secara umum hutan bakau mempunyai peran penting sebagai habitat dari berbagai jenis biota air dan sumber nutrien untuk sumber makanan satwa. Hutan bakau sangat penting dapat dilihat dari aspek biologi dan ekologi. Ditinjau dari aspek ekologi, hutan bakau salah satu habitat bagi burung pantai dan beberapa jenis burung hutan. Hal ini dikarenakan ketersediaan makanan untuk jenis-jenis burung pantai dan jenis burung predator melimpah, sedangkan ditinjau dari aspek ekonomi dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar.

Indonesia memiliki keanekaragaman burung yang tinggi, tercatat sebanyak 1771 jenis burung yang ada di Indonesia (Burung Indonesia, 2018). Terdapat peningkatan jumlah dari tahun 2013 sebanyak 1605 jenis dan tahun 2014 sebanyak 1666 jenis, hal ini dikarenakan penemuan-penemuan jenis baru dan revisi jenis, dengan berkembangnya dari yang dimasukkan satu jenis yang sama menjadi dua jenis/spesies yang berbeda. Di antara jenis burung-burung tersebut terdapat 437 jenis yang dilindungi, 513 jenis burung endemik, dan 449 jenis burung yang memiliki sebaran yang terbatas. Di Indonesia terdapat beberapa jenis yang terancam punah menurut IUCN, yaitu 28 jenis sangat sangat terancam punah, 41 jenis terancam punah, 91 jenis rentan, dan 244 jenis hampir terancam punah (Burung Indonesia, 2018).

Hutan bakau yang terdapat di Teluk Jakarta sangat penting keberadaannya bagi perubahan langsung atau tidak langsung terhadap tingkat keanekaragaman jenis burung. Namun demikian masih banyak pihak yang belum menyadarinya, yang disebabkan belum ada informasi kuantitatif tentang nilai-nilai kawasan mangrove. Selain itu, kawasan mangrove merupakan daerah yang sangat rentan akan konversi dan eksploitasi lahan karena cukup tinggi jumlah penduduk dan kebutuhan hidup juga semakin tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung di kawasan Pantai Indah Kapuk Kota Jakarta Utara.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, di mana pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan (observasi) dan inventarisasi hasil perjumpaan burung pada pada 11 titik di kawasan Pantai Indah Kapuk (PIK), Kota Jakarta Utara. Instrumen yang digunakan pada pengamatan ini antara lain alat tulis, buku saku, buku panduan lapangan “Burung-burung di Sumatera, Kalimantan, Jawa, dan Bali

(Mackinnon dkk, 2010), kamera digital, GPS, binokuler, jam digital dan counter.

Pengamatan burung dilakukan di waktu pagi hari pada pukul 06.30 – 09.30 WIB. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan metode *Transect*, yaitu pengamat akan berjalan sepanjang jalur pengamatan yang telah ada. Pada metode ini pengamatan berjalan sepanjang jalur/jalan yang telah ditentukan dengan radius pengamatan kanan dan kiri sejauh 25 meter. Setiap bertemu dengan burung (target pengamatan), pengamat akan berhenti selama $\pm 15-20$ menit untuk melakukan identifikasi. Parameter yang diamati yaitu waktu perjumpaan pengamat dengan masing-masing jenis burung, pengidentifikasi jenis burung yang berada pada masing-masing jalur pengamatan, dan penghitungan jumlah individu setiap jenis burung.

Untuk mengetahui indeks keanekaragaman jenis burung menurut Magurran (1988), dapat menggunakan rumus:

$$H' = -\sum P_i \cdot \ln P_i$$

Keterangan:

H' = Indeks Keanekaragaman Jenis

P_i = n_i/N

n_i = jumlah individu pada jenis ke-1

N = jumlah individu seluruh jenis

Menurut Krebs (1985), kriteria yang digunakan untuk menentukan nilai indeks keanekaragaman jenis (H'), yaitu:

$H' \leq 1$ = Keanekaragaman rendah

$1 < H' < 3$ = Keanekaragaman sedang

$H' > 3$ = Keanekaragaman tinggi

Selanjutnya nilai H' yang diperoleh dibandingkan antar daerah pengamatan guna mengetahui perbedaan indeks keanekaragaman burung. Uji Hutchinson digunakan untuk membandingkan indeks keanekaragaman dari satu habitat komunitas (H_1) dengan indeks keanekaragaman komunitas yang lain (H_2). Rumus yang digunakan berdasarkan Magurran (1988) adalah :

$$|H_1' - H_2'| = \frac{\sqrt{\text{var}H_1' + \text{var}H_2'}}{2}$$

Keterangan:

H_1' = indeks keanekaragaman pada daerah pengamatan 1

H_2' = indeks keanekaragaman pada daerah pengamatan 2

C. Tinjauan Pustaka

1. Keanekaragaman Jenis

Keanekaragaman jenis pada suatu kawasan ditentukan oleh berbagai faktor. Keanekaragaman jenis mempunyai sejumlah komponen yang dapat memberikan reaksi berbeda-beda terhadap faktor-faktor geografi dan perkembangan fisik, salah satu komponen utama tersebut adalah kekayaan jenis (Odum, 1993). Keragaman vegetasi akan memberikan keanekaragaman jenis satwa burung (Alikodra, 1990).

Menurut Wiens dan Rotenberry (1981), burung akan lebih beragam ditemukan pada habitat yang memiliki kelimpahan sumber daya yang dibutuhkan, dan sebaliknya burung akan sulit ditemukan pada lingkungan yang kurang menguntungkan baginya. Keanekaragaman jenis burung berbeda dari satu tempat dengan tempat lain tergantung pada kondisi lingkungan dan faktor yang mempengaruhi kehidupan satwa seperti faktor biotik (makanan, predator, migrasi, komposisi vegetasi) dan faktor abiotik (suhu, air, iklim dan oksigen). Menurut Novarino (2010), nilai indeks keanekaragaman dan pemerataan jenis akan merata apabila semua jenis burung yang terdapat pada lokasi pengamatan tersebar dalam jumlah individu yang sama.

Berdasarkan status perlindungan di Indonesia mengacu pada Undang-undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Peraturan Pemerintah No. 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa, untuk status keterancamannya mengacu pada IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) dan status perdagangan mengacu pada CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna dan Flora*). Dari 66 jenis burung yang ditemukan terdapat 20 jenis termasuk burung dilindungi (Tabel 1).

Tabel 1. Status Konservasi Burung Menurut IUCN, CITES, UU dan PP

NO	NAMA ILMIAH	NAMA LOKAL	IUCN	CITES	UU,PP
1	<i>Anhinga melanogaster</i>	Pecuk-ular Asia	NT		A,B
2	<i>Fregata andrewsi</i>	Cikalang Christmas	CR	I	A,B
3	<i>Ardea cinerea</i>	Cangak abu			A,B
4	<i>Ardea purpurea</i>	Cangak merah			A,B
5	<i>Bubulcus ibis</i>	Kuntul kerbau			A,B
6	<i>Egretta alba</i>	Kuntul besar			A,B
7	<i>Egretta intermedia</i>	Kuntul perak			A,B

8	<i>Egretta garzetta</i>	Kuntul kecil			A,B
9	<i>Mycteria cinerea</i>	Bangau bluwok	EN	I	A,B
10	<i>Anas gibberifrons</i>	Itik benjut	NT		
11	<i>Charadrius javanicus</i>	Cerek jawa	NT		
12	<i>Numenius phaeopus</i>	Gajahan penggala			B
13	<i>Chlidonias hybrid</i>	Dara laut kumis			A,B
14	<i>Alcedo coerulens</i>	Raja-udang biru			A,B
15	<i>Todirhamphus chloris</i>	Cekakak sungai			A,B
16	<i>Todirhamphus sanctus</i>	Cekakak suci			A,B
17	<i>Rhipidura javanica</i>	Kipasan belang			A,B
18	<i>Anthreptes malacensis</i>	Burung madu kelapa			A,B
19	<i>Cinnyris jugularis</i>	Burung-madu sriganti			A,B
20	<i>Lonchura oryzivora</i>	Gelatik batu	VU		

Migrasi burung merupakan pergerakan populasi burung yang terjadi pada waktu tertentu setiap tahun, dari tempat berbiak menuju tempat mencari makan selama iklim di tempat berbiaknya itu tidak memungkinkan. Di tempat baru tersebut, burung-burung ini tidak akan berbiak, dan baru berbiak jika sudah kembali ke tempat asal pada musim berbiak berikutnya (Campbell, 1985 dalam Howes dkk, 2003). Migrasi berdasarkan waktu yang biasa digunakan oleh burung adalah migrasi balik (*return migration*). Migrasi balik merupakan perpindahan yang dilakukan ke suatu tujuan tertentu kemudian kembali lagi ke lokasi asal secara teratur. Migrasi ini dilakukan oleh berbagai jenis burung yang berada di belahan bumi utara saat musim dingin ke belahan bumi selatan yang sedang musim panas (Howes dkk, 2003).

Burung air migran merupakan jenis burung yang melakukan migrasi secara rutin setiap musim atau tahunan. Hayman dkk (1988) menyatakan bahwa kelompok burung air merupakan burung-burung jenis waders (*shorebird*) yang secara rutin melakukan migrasi. Kepulauan Indonesia dengan panjang garis pantai +81.000 km merupakan garis pantai yang cukup panjang dan memegang peranan penting bagi kelangsungan hidup burung air, terutama burung air migran (Kusmana, 1996). Alikondra (1990) juga menambahkan bahwa beberapa jenis burung air migran tiap tahunnya secara

periodik memanfaatkan sebagian wilayah pesisir Indonesia sebagai habitat sementara.

Keteraturan dan ketepatan waktu dalam merespon tekanan alam adalah kunci sukses burung migran untuk mempertahankan keberlangsungan hidupnya. Beberapa kawasan Pantai Indah Kapuk yang menjadi tempat persinggahan menjadi kawasan yang penting. Menurut Howes dkk (2003), bulan terbaik untuk mengamati migrasi burung pantai adalah pada saat memulai perjalanan menuju belahan bumi selatan yaitu di bulan September-Maret), namun kedatangan burung migrasi ini juga bisa lebih awal yaitu pada bulan Agustus.

2. Komposisi Jenis

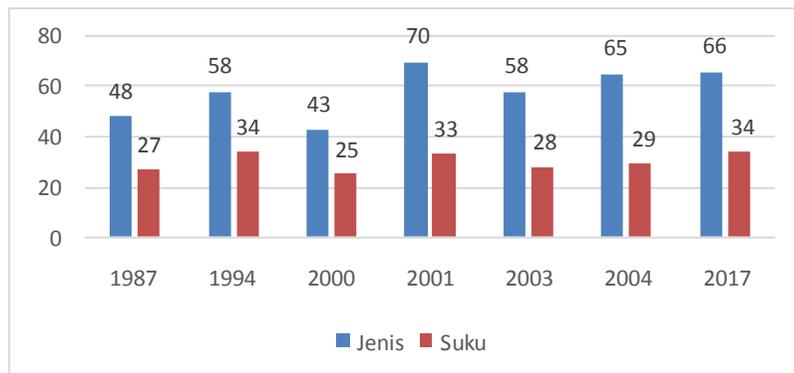
Komposisi jenis merupakan suatu susunan dan jumlah jenis pada suatu kawasan, untuk mengetahui komposisi yang mendasari ada tidaknya hubungan antara jumlah jenis yang umum terdapat pada dua area komunitas dan total jenis (Rusmendro, 2004). Sedangkan kelimpahan menunjukkan jumlah individu dari jenis-jenis yang menjadi anggota suatu komunitas. Kelimpahan relative dihitung dengan membagi kelimpahan satu jenis dengan kelimpahan seluruh jenis.

Suku *Ardeidae* merupakan suku yang memiliki jumlah jenis burung terbanyak di kawasan Pantai Indah Kapuk (PIK). Terdapat 11 jenis burung yang termasuk ke dalam suku *Ardeidae* di kawasan Pantai Indah Kapuk, yaitu cangak abu (*Ardea cinerea*), cangak merah (*Ardea purpurea*), kuntul kerbau (*Bubulcus ibis*), kuntul besar (*Egretta alba*), kuntul perak (*Egretta intermedia*), kuntul kecil (*Egretta garzetta*), kokokan laut (*Butorides striata*), blekok sawah (*Ardeola speciosa*), kowak-malam kelabu (*Nycticorax nycticorax*), bambangan kuning (*Ixobrychus sinensis*), dan bambangan merah (*Ixobrychus cinnamomeus*). Keberadaan suku *Ardeidae* yang tersebar pada kawasan PIK ini, didukung oleh terdapatnya hutan mangrove (bakau) terutama daerah yang memiliki air dangkal tertutup vegetasi rendah atau tanpa vegetasi untuk mencari makan. Suku ini juga memiliki kebiasaan mendatangi daerah pinggir pantai, rawa, daerah aliran maupun genangan air dan daerah berlumpur untuk mencari makan. Suku *Ardeidae* merupakan suku besar yang tersebar luas di dunia yang terdiri dari burung berkaki panjang, leher panjang, paruh panjang-lurus yang digunakan untuk mencari ikan, verteberata (hewan bertulang belakang) kecil, atau hewan inverteberata (hewan tidak bertulang belakang) (Mackinnon dkk, 2010).

Burung air adalah jenis burung yang seluruh hidupnya berkaitan dengan daerah lahan basah (alami dan buatan) meliputi hutan mangrove, rawa, dataran lumpur, danau, tambak, sawah dan lainnya (Noor, 1999). Meskipun banyak di antara jenis burung ini berbiak jauh di daerah daratan yang bukan lahan basah ataupun pantai, tapi mereka sangat tergantung pada

kawasan pantai yang digunakan sebagai tempat perantara dalam melakukan migrasi (Howes dkk, 2003). Menurut Tirtaningtyas dan Febrianto (2013), sebagian besar burung pantai merupakan jenis burung pendatang (migran) dari bumi belahan utara, hal ini guna untuk bertahan hidup saat belahan bumi utara mengalami musim dingin yang ekstrim. Ditemukan beberapa jenis burung pantai pada kawasan Pantai Indah Kapuk yang masuk dalam dua suku besar yaitu *Charadriidae* (cerek) dan *Scolopacidae* (gajahan dan trinil). Jumlah burung pantai yang ada di Indonesia tercatat ada 65 jenis (Tirtaningtyas dan Febrianto, 2013).

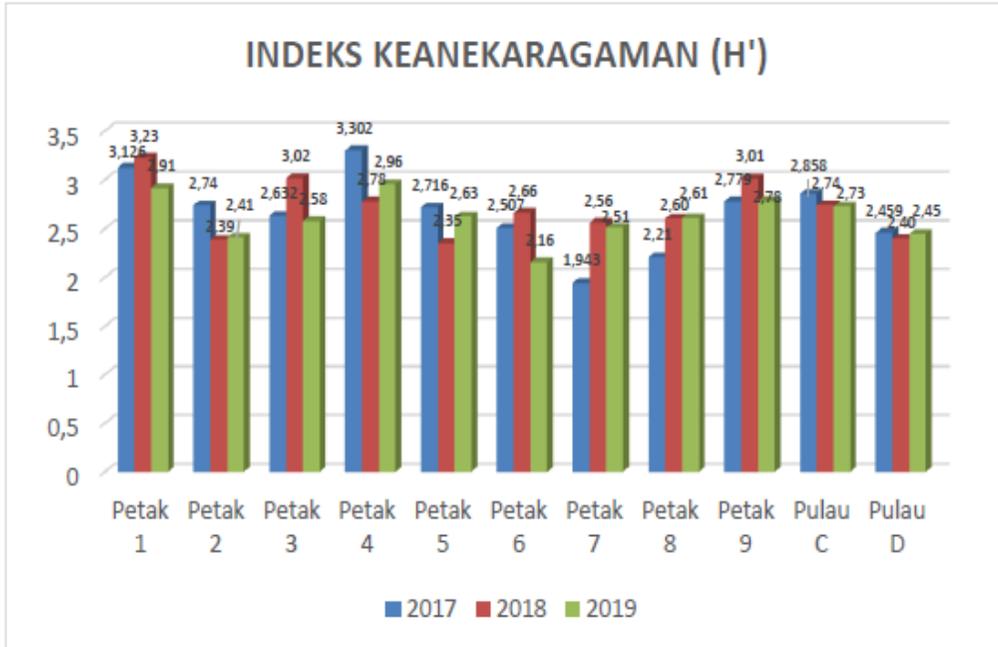
Berdasarkan hasil Laporan ANDAL (2012), secara keseluruhan perbandingan jumlah jenis burung dan suku di kawasan Pantai Indah Kapuk dapat dilihat pada gambar 3. Pengamatan burung pada tahun 1987 dan 1994 terjadi peningkatan jenis burung dan jumlah suku. Akan tetapi pada tahun 1994–2000 terlihat adanya penurunan jenis burung dari 58 jenis menjadi 43 jenis, namun kemudian meningkat kembali antara tahun 2003–2004. Penurunan jenis burung terjadi di beberapa titik pengamatan dan merupakan dampak turunan dari tahapan kegiatan pengembangan kawasan Pantai Indah Kapuk. Aktifitas manusia meliputi pembangunan lahan, polusi suara, dan polusi udara mengakibatkan turunnya populasi burung di kawasan ini. Faktor lain yang menyebabkan turunnya jenis burung diduga karena hilangnya jenis pohon pakan burung. Hasil pemantauan burung antara tahun 1987-2017 memiliki rata-rata 58 jenis, kemudian antara tahun 2004-2017 jenisnya meningkat. Hal ini menunjukkan keberadaan burung masih relatif stabil.



Gambar 1: Perbandingan Jumlah Komposisi Jenis Burung di Kawasan Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara pada Tahun 1987-2017

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh, indeks keanekaragaman (H) jenis burung di kawasan Pantai Indah Kapuk dapat dilihat pada gambar di bawah ini (Gambar 2). Berdasarkan indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* (H'), nilai H' pada sebelas titik pengamatan yang didapat berbeda-beda yang kemudian dilihat korelasinya menggunakan uji *Hutchinsohn*.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Indeks Keanekaragaman Jenis Shanon Wiener (H) di Kawasan Pantai Indah Kapuk

Hasil perhitungan Indeks keanekaragaman jenis di kawasan Pantai Indah Kapuk berturut-turut yaitu petak 4 (2,957), petak 1 (2,914), petak 9 (2,782), pulau C (2,728), petak 5 (2,626), petak 8 (2,607), petak 3 (2,578), petak 7 (2,511), pulau D (2,447), petak 2 (2,41), dan petak 6 (2,157). Perbedaan Nilai keanekaragaman tertinggi ada di petak 4 (2,96) dan petak 1 (2,914), nilai ini tergolong dalam kategori keanekaragaman tinggi (Krebs, 1985). Jika dibandingkan dengan tahun 2017 dan 2018, terdapat beberapa perbedaan terutama pada nilai indeks tertinggi. hal ini bisa saja terjadi dikarenakan sifat burung yang kosmopolitan dan jarak antar lokasi yang berdekatan sehingga burung bisa berpindah lokasi dengan mudah.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kategori keanekaragaman jenis burung di lokasi Pantai Indah Kapuk masih stabil. Keanekaragaman jenis burung pada suatu habitat dengan habitat yang lain sangat bergantung pada keanekaragaman variasi vegetasi, kelimpahan

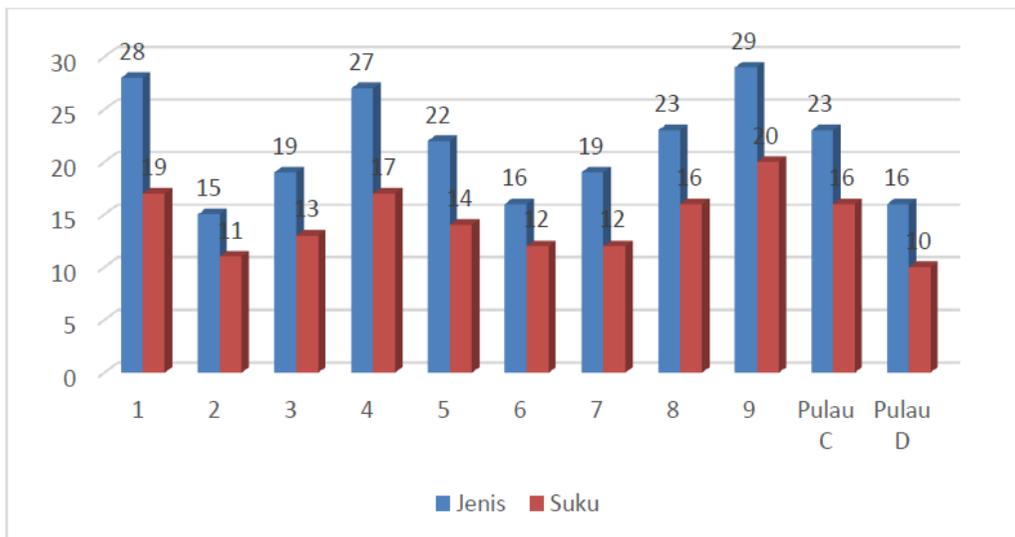
makanan, tempat berlindung dan sumber air. Ada beberapa faktor yang menyebabkan tingginya nilai H pada petak 4 dan petak 1 yaitu jauhnya dari aktivitas manusia dan jauh dari pemukiman masyarakat. Jika dibandingkan dengan tahun lalu, petak 3 merupakan lokasi yang memiliki nilai keanekaragaman tertinggi, hal ini mungkin bisa saja terjadi dikarenakan lokasi petak 3 dengan petak 4 yang hanya dipisahkan oleh sungai memungkinkan burung untuk berpindah-pindah lokasi petak 3 dan 4, namun jika dilihat dari kondisi habitat, petak 4 lebih mendukung dikarenakan lebih sedikitnya aktifitas manusia dan vegetasi yang lebih heterogen dengan tutupan kanopi yang lebih rapat dibandingkan dengan petak 3 yang terdapat pelabuhan kecil dan lebih banyak aktifitas manusia. Nilai keanekaragaman terendah terdapat pada petak 2 (2,41) dan petak 6 (2,157). Ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya nilai keanekaragaman pada petak 2 dan petak 6 yaitu dapat disebabkan tidak banyaknya pohon pakan tertentu yang menjadi tempat berlindung serta berkembang biak bagi burung dan banyaknya aktifitas manusia di sekitar lokasi. Jika dibandingkan dengan tahun lalu yang nilai keanekaragaman terendah terdapat di petak 5, perbedaan ini mungkin dikarenakan pada petak 5 terjadi peningkatan kerapatan kanopi pada vegetasi yang terdapat disana, sehingga memberikan perlindungan lebih bagi burung.

Uji Hutchinson dilakukan pada lokasi yang memiliki nilai keanekaragaman tertinggi yaitu petak 4 dan petak 1. Dari hasil uji Hutchinson mengenai indeks keanekaragaman jenis burung didapatkan perbedaan yang bermakna antar petak habitat. Nilai indeks keanekaragaman tertinggi terdapat pada petak 4 dan dibandingkan dengan petak 1, walaupun nilai indeks keanekaragaman kedua tidak jauh berbeda (gambar 5), hal ini dapat menunjukkan habitat pada petak 4 dan petak 1 mampu menyediakan kebutuhan kebutuhan hidup berbagai jenis burung pada habitat tersebut. Habitat yang terdapat di petak 1 merupakan hutan mangrove, genangan air dan dekat dengan laut, sehingga banyak sumber pakan berupa serangga, ikan kecil dan buah-buahan bagi berbagai jenis burung seperti blekok sawah (*Ardeola speciosa*), cangak abu (*Ardea cinerea*), cucak kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), caladi ulam (*Picoides moluccensis*) dan burung gereja erasia (*Passer montanus*). Sedangkan pada petak 4 merupakan daerah muara sungai sehingga banyak sumber pakan seperti ikan kecil, *crutaceae*, serangga dan buah-buahan yang sumber pakan dari punai gading (*Treron vernans*), kareo padi (*Amaurornis phoenicurus*), dan raja udang biru (*Alcedo coerulescens*).



Gambar 3. Habitat petak 4 (kiri) dan habitat petak 1 (kanan)

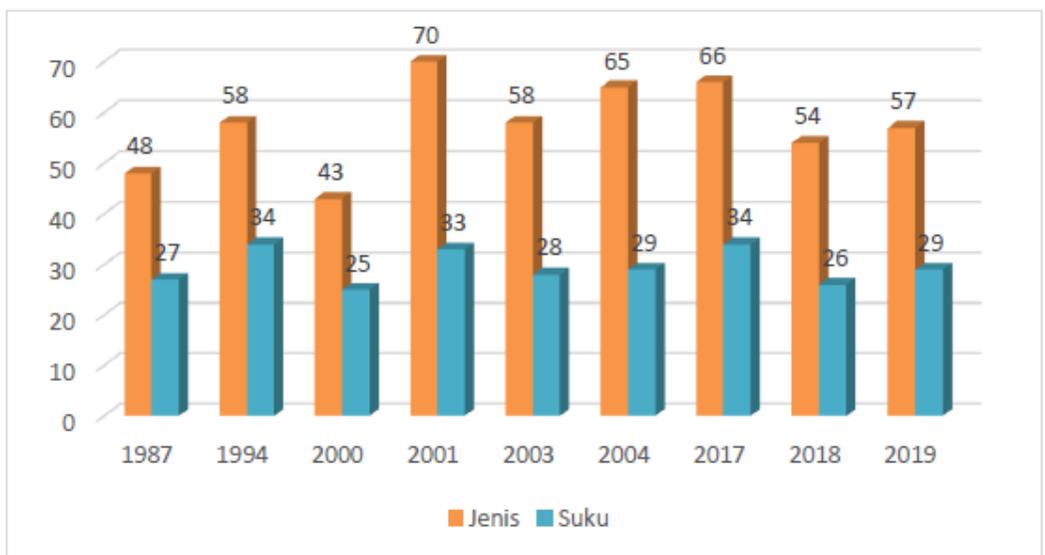
Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 11 lokasi di kawasan Pantai Indah Kapuk didapatkan, yaitu 57 jenis burung dari 29 suku. Berdasarkan gambar 2, jumlah jenis burung tertinggi ditemukan pada petak 9 yaitu 29 jenis yang masuk ke dalam 20 suku dan petak 1 terdapat 28 jenis dalam 19 suku. Sedangkan jumlah jenis burung terendah pada Petak 2, yaitu 15 jenis yang masuk ke dalam 11 suku.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Jumlah Suku dan Jenis Burung pada 11 Lokasi Pengamatan di Kawasan Pantai Indah Kapuk

Pada penelitian ini ditemukan 27 jenis burung yang termasuk golongan burung air (*waterbird*). Salah satu jenis dari burung pantai tersebut ada yang menjadi penetap seperti cerek jawa (*Charadrius javanicus*) yang dijumpai di pulau C kawasan Pantai Indah Kapuk. Berdasarkan hasil

pengamatan diketahui bahwa jumlah jenis burung di kawasan PIK mengalami peningkatan menjadi 57 jenis burung. Penurunan jenis burung pada tahun sebelumnya terjadi akibat adanya kegiatan pengembangan kawasan Pantai Indah Kapuk. Aktifitas manusia meliputi pembangunan lahan, polusi suara, dan polusi udara mengakibatkan turunnya populasi burung di kawasan ini. Faktor lain yang menyebabkan terjadi penurunan jenis burung juga karena ketika pengambilan data sudah melewati waktu migrasi burung yang melintasi Jakarta. Namun dilihat dari data rata-rata jenis yang terdapat di kawasan Pantai Indah Kapuk menunjukkan keberadaan burung masih relatif stabil.



Gambar 5. Perbandingan Jumlah Komposisi Jenis Burung di Kawasan Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara pada Tahun 1987-2019

Pada kawasan Pantai Indah Kapuk terdapat 5 jenis burung yang dilindungi berdasarkan status keterancaman (IUCN), 2 jenis burung dilindungi berdasarkan status perdagangan (CITES) dan 17 jenis burung berstatus perlindungan (PP No.7 Th 1999 dan UU No.5 Th 1990)). Lima jenis burung yang memiliki status keterancaman (IUCN) yaitu cikalang Christmas (*Fregata andrewsi*) yang berstatus sangat terancam punah (*Critically endangered*), bangau bluwok (*Mycteria cinerea*) berstatus terancam punah (*Endangered*), dan tiga jenis berstatus mendekati terancam (*Near Threatened*) ialah itik benjut (*Anas gibberifrons*), pecuk ular asia (*Anhinga melanogaster*), dan cerek jawa (*Charadrius javanicus*). Pada kawasan Pantai Indah Kapuk ditemukan 2 jenis burung yang memiliki status keterancam,

status perdagangan dan status perlindungan yaitu cikalang christmas (*Fregata andrewsi*) mempunyai status sangat terancam punah, appendiks I dan status perlindungan. Burung dari keluarga Fregatidae ini merupakan burung pengembara, burung ini teramati pada Pulau C. Jenis burung kedua ialah bangau bluwok (*Mycteria cinerea*) yang memiliki status terancam punah, appendiks I dan status perlindungan. Burung bangau yang berukuran besar ini (90-95 cm) tercatat berada di petak 3, petak 4, petak 5, dan pulau C. Burung ini tercatat sedang terbang (petak 3, 4, 5).

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian mengenai keanekaragaman jenis burung di kawasan Pantai Indah Kapuk, diperoleh kesimpulan bahwa keanekaragaman jenis burung tertinggi ada pada petak 4 dan petak 1. Nilai indeks keanekaragaman yang lebih tinggi pada lokasi ini dibandingkan lokasi lain diduga karena keberadaan sejumlah vegetasi yang menaungi satwa burung dan menjadi sumber pakan. Faktor lain adalah tidak berdekatan dengan aktifitas manusia. Dari hasil uji Hutchinson untuk petak 4 dan petak 1 menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang bermakna antar dua habitat. Berdasarkan komposisi jenis burung pada 11 lokasi pengamatan di kawasan Pantai Indah Kapuk ialah 57 jenis burung dari 29 suku. Jenis burung terbanyak berasal dari suku Ardeidae, suku ini tersebar luas di dunia yang memiliki ciri berkaki panjang, leher panjang, paruh panjang-lurus yang digunakan untuk mencari ikan, krustacea kecil atau hewan inverteberata (hewan tidak bertulang belakang) lainnya.

Beberapa kawasan Pantai Indah Kapuk merupakan habitat penting bagi berbagai jenis burung dan memiliki banyak jenis burung dilindungi, baik secara nasional maupun secara internasional sehingga perlu dijaga dan dipertahankan keberadaannya. Tercatat sebanyak 5 jenis burung yang dilindungi berdasarkan status keterancamannya (IUCN), 2 jenis burung dilindungi berdasarkan status perdagangan (CITES) dan 17 jenis burung berstatus perlindungan di Indonesia, termasuk lima jenis burung migran yang tercatat yaitu Trinil semak (*Tringa glareola*), gajahan penggala (*Numenius phaeopus*), Kicuit kerbau (*Motacilla flava*), dara laut tiram (*Sterna nilotoca*), dan Cikalang christmas (*Fregata andrewsi*).

Daftar Pustaka

- Alikodra HS. 1990. *Pengelolaan Satwa Liar*. Jilid 1. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat IPB. Bogor.
- Al- Haq, T. A., N Irmania, I. Indahsari, R. Ambarwati. 2011. *Keanekaragaman burung di Kampus Ketintang Universitas Negeri Surabaya*. Prosiding Seminar Nasional Biologi 2011. Jurusan Biologi FMIPA Unesa.
- Hayman P, Marchant and Prater T. 1988. *Shorebirds: An Identification Guide*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Howes J, Bakewell D, dan Noor YR. 2003. *Panduan Studi Burung Pantai*. Wetlands International - Indonesia Programme. Bogor.
- Krebs CJ. 1985. *Ecological Methodology*. Harper and Row publisher. New York.
- MacKinnon, John.2010. *Burung-burung di Sumatera, Kalimantan, Jawa dan Bali*. Burung Indonesia. Indonesia
- Magurran AE. 1988. *Ecology Diversity and its Measurements*. Princenton University Press, New Jersey.
- Novarino W. 2010. *Keragaman Avifauna pada Tiga Kawasan Konservasi di Sumatera Barat*. Journal Zoo Indonesia.
- Odum EP. 1993. *Dasar-dasar Ekologi*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Rusila-Noor, Y., M. Khazali, and I.N.N Suryadiputra. 1999. *Panduan Pengenalan Mangrove Indonesia*. Bogor: PKA & Wetlands International-Indonesia Programme.
- PT Kapuk Naga Indah. 2012. *Populasi Burung*. Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL) Reklamasi Pantai Kapuk Naga Indah (Pulau 2A,2B dan 1) di Kawasan Pantai Utara Jakarta. Hal III : 65-71.
- Swastikaningrum, H., S. Hariyanto, dan B. Irawan. 2012. *Keanekaragaman Jenis Burung pada Berbagai Tipe Pemanfaatan Lahan di Kawasan Muara Kali Lamong, Perbatasan Surabaya- Gresik*. Berkala Penelelitian Hayati 17: 131- 138

Tirtaningtyas FN dan Febrianto I. 2013. *Burung Pantai panduan lapangan di Pantai Cemara Jambi*.

Balai Konservasi Sumber Daya Alam Propinsi Jambi dan Wildlife Conservation Society-Indonesia Program. Jambi.

The CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), diakses 21 Desember 2018. <http://www.cites.org>.

The IUCN (International Union for Conservation of Nature) Red List of Threatened Species, diakses 22 Desember 2017. <http://www.iucnredlist.org>.

Total Jumlah Jenis Burung Indonesia Tahun 2017, diakses 26 Desember 2018. <http://www.burung.org>.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1990 tentang *Konservasi Sumberdaya Alam hayati dan Ekosistemnya*. Diakses 16 Desember 2018. <http://www.dephut.go.id>.

Weins JA dan Rottenberry JT. 1981. *Habitat Association and community Structure of Bird in Shrubsteppe Environment*. Ecological Monographs.