KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DIURNAL DI KAWASAN HUTAN MANGROVE DESA ALUR BANDUNG KECAMATAN TELUK BATANG KABUPATEN KAYONG UTARA

SKRIPSI

HARTATIK
NIM G1011181172

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2024

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PEMEGANG HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal Di Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun dalam kepada perguruan tinggi mana pun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Hak cipta skripsi serta berbagai penemuan ilmiah dalam skripsi dipegang oleh mahasisa dan pembimbing.

Pontianak, Oktober 2023

Hartatik
NIM G1011181172

ABSTRAK

HARTATIK. Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal Di Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara. Dibimbing oleh HARI PRAYOGO dan ERIANTO.

Kawasan hutan mangrove di Desa Alur Bandung merupakan hutan mangrove yang mempunyai berbagai jenis flora dan fauna salah satunya berupa jenis burung. Kawasan ini terbagi menjadi 3 area utama berdasarkan jenis vegetasi yang dominan seperti area *Rhizophora*, area *Nypa fruticans* dan area campuran. Tujuan penelitian yaitu mengkaji keanekaragaman jenis burung diurnal. Penelitian ini dilakukan berdasarkan pembagian area yang telah ditetapkan, dimana setiap area dibuat satu jalur sepanjang 300 m,dan setiap jalur memiliki 3 titik hitung. Pengambilan data dilakukan menggunakan metode survei yang mengombinasikan metode jalur *(transek)* dengan metode titik hitung *(point count).* Berdasarkan hasil penelitian yang pada kawasan hutan mangrove Desa Alur Bandung Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara, ditemukan 10 jenis dan 8 famili burung diurnal dengan total 87 individu.Nilai indeks keanekaragaman jenis sebesar 1,72 termasuk dalam kategori sedang. Nilai indeks dominansi di hutan mangrove Desa Alur Bandung yaitu 0,27 termasuk dalam kategori tidak ada yang mendominasi Nilai indeks kemerataan jenis 0,76 termasuk dalam kategori stabil. Nilai indeks kesamaan jenis antar area penelitian berkisar antara 0,0-0,60, rendah - tinggi.

Kata kunci : Burung Diurnal, Hutan Mangrove, Keanekaragaman Jenis

ABSTRACT

HARTATIK. Diurnal Bird Species Diversity in the Mangrove Forest Area of Alur Bandung Village, Teluk Batang Subdistrict, North Kayong Regency. Supervised by HARI PRAYOGO and ERIANTO.

The mangrove forest area in Alur Bandung Village is a mangrove forest that features various types of flora and fauna, including several bird species. This area can be divided into 3 main zones based on the dominant vegetation: the Rhizophora area, the Nypa fruticans area, and the mixed area. The objective of the research is to assess the diversity of diurnal bird species. The study was conducted based on the division of area, where each zone had one transect line of 300 meters in length, with each transect featuring 3 point count locations. Data collection was carried out using a survey method that combined transects with point count techniques. Based on the research conducted in the mangrove forest area of Alur Bandung Village, Teluk Batang District, North Kayong Regency, 10 diurnal bird species from 8 families were identified, with a total of 87 individuals. The species diversity index was 1.72, which falls into the moderate category. The dominance index in the mangrove forest of Alur Bandung Village was 0.27, which is considered low, indicating the absence of dominant species. The evenness index was 0.76, which falls into the stable category. The species similarity index between research zones ranged from 0.0 to 0.60, indicating low to high similarity.

Key words : Diurnal birds, Diversity of species, Mangrove forest

KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DIURNAL DI KAWASAN HUTAN MANGROVE DESA ALUR BANDUNG KECAMATAN TELUK BATANG KABUPATEN KAYONG UTARA

HARTATIK
NIM G1011181172

SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana dalam bidang kehutanan

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2024

KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DIURNAL DI KAWASAN HUTAN MANGROVE DESA ALUR BANDUNG KECAMATAN TELUK BATANG KABUPATEN KAYONG UTARA

Skripsi dipersiapkan oleh :
HARTATIK
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 21 Oktober 2024

Disetujui oleh

Pembimbing 1

Dr Hari Prayogo, Ssi, Msi
NIP 196804231999031001

Pembimbing 2

Ir Erianto, MP, IPU
NIP 196412091994021001

Penguji 1

Dr Ir M Sofwan Anwari, SSi, MSi, IPU
NIP 197303111999031001

Penguji 2

Destiana, SHut, MSc
NIP 198612302019032009

Disahkan oleh
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura

Dr Ir Farah Diba, SHut, MSi, IPU
NIP 197011161996012001

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini dengan judul Keanekaragaman Jenis Burung Diurnal Di Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung Kecamatan Teluk Batang Kabupaten Kayong Utara.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Dr Hari Prayogo, SSi, MSi dan Bapak Ir Erianto, MP, IPU sebagai pembimbing, serta Bapak Dr Ir M Sofwan Anwari, SSi, MSi, IPU dan Ibu Destiana, SHut, MSc selaku penguji yang telah memberikan banyak saran. Penulis juga berterima kasih kepada pihak *Community Development and Outreaching* (COMDEV) Universitas Tanjungpura yang telah memberikan beasiswa sehingga penulis dapat duduk dibangku perkuliahan. Ungkapan terima kasih juga tidak lupa penulis sampaikan kepada ayah, almh ibu,seluruh keluarga atas segala doa dan kasih sayangnya, teman-teman seperjuangan serta sahabat-sahabat saya yang telah memberikan semangat dan membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penulisan maupun penyusunan skripsi ini masaih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan juga saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Pontianak, Oktober 2023

Hartatik

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR iv
DAFTAR LAMPIRAN v
PENDAHULUAN 1
Latar Belakang 1
Rumusan Masalah 2
Tujuan dan Manfaat 2
TINJAUAN PUSTAKA 3
Satwa Burung 3
Habitat Burung 4
Keanekaragaman Jenis 5
Hutan Mangrove 5
Kerangka Pikir 6
Bagan Alir Penelitian 7
METODE PENELITIAN 8
Lokasi dan Waktu Penelitian 8
Alat dan Objek Penelitian 8
Jenis dan Sumber Data 8
Variabel Penelitian 9
Teknik Pengumpulan Data 9
Prosedur Penelitian 9
Analisis Data 10
KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN 12
Letak dan Luas Wilayah 12
Batas Wilayah 12
Aksesibilitas 12
Sosial Ekonomi Masyarakat 12
Topografi 13
Geomorfologi dan Jenis Tanah 13

Iklim dan Cuaca 13
Kondisi Umum Hutan Mangrove Alur Bandung 14
HASIL DAN PEMBAHASAN 15
Kondisi Hutan Mangrove 15
Faktor Lingkungan Abiotik 17
Jenis dan Jumlah Burung Diurnal di Hutan Mangrove Desa Alur Bandung 18
Indeks Keanekaragaman Jenis (H') 19
Indeks Dominansi (C) 20
Indeks Kemerataan (E) 21
Indeks Kesamaan Jenis (IS) 21
Indeks Kekayaan Jenis (d) 22
Jenis Burung Diurnal Pada Masing- Masing Area 23
Jenis Burung Diurnal Waktu Pagi, Siang, dan Sore 25
Status Konservasi 26
SIMPULAN DAN SARAN 28
Simpulan 28
Saran 28
DAFTAR PUSTAKA 29
RIWAYAT HIDUP 32
LAMPIRAN 33

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Contoh Tally Sheet Pengamatan Harian Burung Diurnal 8
Tabel 2. Nilai Rata-Rata Faktor Lingkungan Abiotik yang Diperoleh Setiap Area Pengamatan 17
Tabel 3. Rekapitulasi Jenis dan Jumlah Burung Diurnal di Hutan Mangrove Desa Alur Bandung 18
Tabel 4. Nilai Indeks Keanekaragaman (H') Burung Diurnal Pada Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung..... 19
Tabel 5. Nilai Indeks Dominansi (C) Burung Diurnal Pada Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung..... 20
Tabel 6. Nilai Indeks Kemerataan (E) Burung Diurnal Pada Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung..... 21
Tabel 7. Nilai Indeks Kesamaan Jenis Burung Diurnal Pada Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung..... 21
Tabel 8. Status Konservasi Jenis Burung Diurnal Di Kawasan Hutan Mangove Desa Alur Bandung 27

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Morfologi Burung..... 4
Gambar 2. Bagan Alir Kerangka Pikir Penelitian 7
Gambar 3. Gambaran Point Count disetiap Area Pengamatan..... 10
Gambar 4. Kondisi Lapangan Pada Area Rhizophora sp 15
Gambar 5. Kondisi Lapangan Pada Area Nypa fruticans..... 16
Gambar 6. Salah Satu Jenis Tumbuhan Yang Ada Pada Area Campuran 16
Gambar 7. Nilai Indeks Burung Diurnal Pada Masing-Masing Area..... 23
Gambar 8. Nilai Indeks Burung Diurnal Berdasarkan Waktu..... 25

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian 33

Lampiran 2. Jenis Burung Diurnal Yang Ditemukan Pada Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung 34

Lampiran 3. Jenis-Jenis Burung Diurnal Yang Ditemukan Pada Masing-Masing Area 39

Lampiran 4. Faktor Lingkungan Abiotik Yang Diperoleh Pada Area Penelitian 40

Lampiran 5. Rekapitulasi Nilai Indeks Dominansi (C), Indeks Keanekaragaman (H'), dan Indeks Kemerataan (e) 41

Lampiran 6. Perhitungan Indeks Dominansi (C), Keanekaragaman Jenis (H'), Dan Indeks Kemerataan Jenis (E) Burung Diurnal Pada Waktu Pagi, Siang, Dan Sore Di Kawasan Hutan Mangrove Desa Alur Bandung 44

Lampiran 7. Perhitungan Indeks Dominansi (C), Keanekaragaman Jenis (H'), Dan Indeks Kemerataan Jenis (E) Burung Diurnal Pada Waktu Pagi, Siang, Dan Sore Pada Masing-masing Area 45

Lampiran 8. Perhitungan Indeks Kekayaan Jenis (d) Burung Diurnal Pada Masing Masing Area 46

Lampiran 9. Dokumentasi Saat Pengambilan Data di Hutan Mangrove Desa Alur Bandung 45

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Hutan mangrove adalah daerah peralihan antara daerah daratan dan lautan. Daerah ini pada umumnya ditumbuhi oleh berbagai jenis vegetasi yang khas berupa tumbuhan yang relatif toleran terhadap perubahan salinitas, karena pengaruh pasang surut air laut. Hutan mangrove berfungsi sebagai pelindung pantai yang dapat mengurangi dan mencegah terjadinya pengikisan daerah pantai. Hutan mangrove juga berperan dalam mendukung kehidupan fauna di daerah pesisir dan lautan, selain itu hutan ini merupakan habitat bagi berbagai jenis satwa seperti primata, reptilia, dan burung (Rusila *et al.* 1999).

Mangrove merupakan ekosistem yang berada pada wilayah intertidal, dimana pada wilayah tersebut terjadi interaksi yang kuat antara perairan laut, payau, sungai, dan teresterial. Interaksi ini menjadikan ekosistem mangrove mempunyai keanekaragaman yang tinggi baik berupa flora maupun fauna. Hutan mangrove tersebar di dunia, terutama di kawasan khatulistiwa wilayah tropika dan subtropik terutama pada garis lintang 25° LU dan 25° LS (Martuti 2013).

Mangrove merupakan salah satu ekosistem langka dan khas dunia, karena luasnya hanya 2% dari permukaan bumi. Indonesia mempunyai kawasan ekosistem mangrove terluas di dunia (Setyawan & Winarno 2006). Menurut peta mangrove nasional 2021 luas hutan mangrove di Indonesia pada tahun 2021 diketahui seluas 3.364.076 ha. Kalimantan Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan garis pantai sepanjang 1.940 km yang didominasi oleh ekosistem mangrove di pesisir pantainya. Luas hutan mangrove yang ada di Kalimantan Barat memiliki mangrove seluas 177.479,52 ha yang tersebar di 7 Kabupaten / Kota pesisir (Renstra BPSPL Pontianak 2020-2024).

Kawasan ekosistem mangrove juga ditemukan di Desa Alur Bandung Kecamatan Teluk Batang dengan luas 267,00 ha. Menurut Arief (2003) manfaat kawasan hutan mangrove yaitu sebagai habitat beberapa jenis burung, tempat mencari makan, juga sebagai tempat bersarang, beristirahat dan berkembangbiak satwa lain.

Burung merupakan salah satu komponen ekosistem yang memiliki peranan penting dalam mendukung berlangsungnya suatu siklus kehidupan organisme. Keadaan ini dapat dilihat dari rantai makanan dan jaring-jaring kehidupan yang membentuk sistem kehidupannya dengan komponen ekosistem lainnya seperti tumbuhan dan serangga (Sawitri *et al*. 2010). Keberadaan burung di suatu tempat sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat kompleks, diantaranya adalah faktor abiotik berupa iklim (curah hujan dan temperatur), serta faktor biotik berupa ketersediaan sumber makanan, termasuk kehadiran jenis-jenis kompetitor dan kehadiran predator (Walter 2016). Keberadaan burung di suatu kawasan sangatlah penting, karena dapat mempengaruhi keberadaan dan persebaran jenis tumbuhan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purba (2014), dari penelitian yang dilakukan di kawasan hutan lindung mangrove Teluk Besar Parit Kelabu didapatkan 27 jenis burung diurnal dimana berdasarkan kehadirannya pada saat pengamatan, jenis burung yang paling sering ditemui pada pagi dan siang hari adalah jenis Gajahan Timur

(Numenius madagascariensis) dan sore hari adalah jenis Walet Besar *(Hydrochous gigas)*. Menurut penelitian Syahadat (2015), yang dilakukan di sekitar Kawasan Hutan Mangrove Pantai Air Mata Permai terdapat 916 individu yang terdiri dari 61 spesies, 27 famili dan 10 ordo, dan dari hasil penelitian tersebut diketahui nilai indeks keanekaragaman jenis tertinggi pada waktu pengamatan terdapat pada waktu pagi hari yaitu dengan nilai H' pagi = 3,22. Jenis burung dominan pada areal bervegetasi ialah jenis Betet ekor panjang *(Psittacula alexandri)* dan pada areal panyai adalah jenis Trinil pantai *(Tringa hypoleucos).*

Kelestarian burung dapat dipertahankan dengan melakukan konservasi jenis yang didahului dengan berbagai studi atau penelitian tentang satwa tersebut, antara lain mengenai keragaman, populasi, habitat dan lingkungan yang mempengaruhinya. Habitat satwa liar burung menempati kawasan hutan yang masih asri dimana kawasan hutan tersebut masih memiliki keanekaragaman vegetasi yang cukup beragam menjadi tempat yang baik bagi burung. Faktor perusak habitat yang utama adalah akibat aktivitas manusia, seperti pembukaan lahan untuk perladangan, penebangan kayu, dan perburuan liar.

Kawasan hutan mangrove di Desa Alur Bandung merupakan hutan mangrove yang mempunyai berbagai jenis flora dan fauna salah satunya berupa jenis burung. Jenis flora yang ada di hutan mangrove tersebut *Rhizophora spp, Nypa fruticans, Acanthus spp,* dan *Bruguiera spp*. Jenis burung yang terdapat di hutan mangrove Desa Alur Bandung belum banyak diketahui sehingga perlu dilakukan penelitian ini.

Rumusan Masalah

Mangrove merupakan habitat beberapa satwa liar, salah satu satwa liar yang ada di sekitar kawasan hutan mangrove adalah beberapa jenis burung. Fungsi mangrove untuk burung adalah selain tempat mencari makan juga tempat bersarang dan beristirahat, di Desa Alur Bandung terdapat kawasan hutan mangrove yang terjaga menjadi habitat beberapa jenis burung, tetapi di kawasan tersebut belum diketahui jenis burung apa saja yang ada, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana keanekaragaman jenis burung diurnal yang berada pada kawasan hutan mangrove di Desa Alur Bandung.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian yaitu mengkaji keanekaragaman jenis burung diurnal pada kawasan hutan mangrove di Desa Alur Bandung, Kecamatan Teluk Batang, Kabupaten Kayong Utara. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan data mengenai keanekaragaman jenis burung diurnal pada kawasan hutan mangrove Desa Alur Bandung, Kecamatan Teluk Batang, Kabupaten Kayong Utara, sehingga dapat dijadikan sebagai data dasar dalam rangka pengelolaan hutan mangrove dan pengetahuan tentang jenis burung dan keanekaragamannya di kawasan tersebut.