



## Laporan Monitoring

**PROGRAM REMAJA**  
**(Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa dengan**  
**Menerapkan Inovasi Gigi Hiu)**  
**2023**

# **LAPORAN MONITORING**

## **Pogram REMAJA**

### **(Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa dengan Menerapkan Inovasi Gigi Hiu)**

### **Tahun 2023**

Di Wilayah Kerja Pertambangan PT PERTAMINA HULU ENERGI ONWJ  
Kabupaten Bekasi, Karawang, Subang dan Kepulauan Seribu

#### **Tim Penyusun**

Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi  
Dr. Dadan Mulyana, S.Hut, M.Si  
Eko Adhiyanto, S.Hut  
Luluk Dwi Wulan Handayani, M.Si  
Pungki Ari Wibowo, S.Si  
Farah Fahriyatun, S.Hut  
Wahyuni, S.Hut  
Marfian Dwidima Putra, M.Si

#### **PT Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java**

---

Menara Standard Chartered Lantai 27 dan 3  
Jalan Prof. Dr. Satrio No. 164, Jakarta Selatan 12930  
Telp. (021) 57954000

# KATA PENGANTAR

PT Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java (PHE ONWJ), menyadari kegiatan operasi yang dilakukannya berpotensi menimbulkan dampak berupa gangguan habitat asli beserta ekosistem di dalamnya, sehingga memengaruhi keberlangsungan hidup fauna maupun flora yang ada di sekitarnya. Untuk itu, PHE ONWJ berkomitmen meminimalkan dampak yang ditimbulkan dari kegiatan operasinya dengan melakukan upaya pencegahan, minimalisasi dan mitigasi risiko terhadap keanekaragaman hayati sepanjang siklus bisnis perusahaan, tanggung jawab terhadap tata guna lahan serta merencanakan dan memodifikasi desain, konstruksi dan praktik operasi untuk melindungi spesies fauna dan flora tertentu yang endemik atau dilindungi. Salah satu bentuk komitmen PHE ONWJ dalam melestarikan keanekaragaman hayati adalah melalui Program Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa.

Program restorasi dan monitoring ekosistem mangrove ini dicetuskan karena mangrove merupakan salah satu komponen ekosistem pesisir yang memegang peranan penting baik dalam memelihara produktivitas perairan pesisir maupun dalam menunjang kehidupan penduduk di sekitar wilayah tersebut. Secara ekologi dan fisik, keberadaan hutan mangrove berfungsi sebagai daerah asuhan berbagai larva biota perairan seperti ikan, udang, dan biota lainnya, serta sumber produktivitas perairan. Mangrove menjadi jalur hijau di sepanjang pantai/muara sungai yang dapat mempertahankan kualitas ekosistem pertanian, perikanan, dan permukiman yang berada dibelakangnya dari gangguan abrasi, angin dan instrusi air laut yang semakin meningkat.

Penyusunan Laporan Monitoring Program Restorasi Mangrove Pantai Utara Jawa di Pantai Utara Jawa ini ini ditujukan untuk memetakan dan menginventarisasi kondisi eksisting ekosistem mangrove di sekitar wilayah kerja pertambangan PHE ONWJ. Dengan adanya dokumen monitoring ini diharapkan dapat menjadi acuan dan rekomendasi dalam melakukan kegiatan konservasi keanekaragaman hayati dan berbagai upaya pelestarian lingkungan serta kebijakan-kebijakan lain oleh PT PHE ONWJ.

Jakarta, Juni 2023

PHE ONWJ

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Tujuan.....	I-2
<b>II. METODOLOGI .....</b>	<b>II-1</b>
2.1. Lokasi Kajian .....	II-1
2.2. Alat dan Bahan.....	II-3
2.3. Pengambilan dan Pengolahan Data .....	II-3
<b>III. HASIL STUDI KEANEKARAGAMAN HAYATI.....</b>	<b>III-1</b>
3.1. Keanekaragaman Hayati Ekosistem Flora .....	III-1
3.2. Keanekaragaman Hayati Burung .....	III-19
3.3. Kualitas Air Sumur .....	III-29
<b>IV. KESIMPULAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1. Kesimpulan .....	IV-1
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>DP-1</b>

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1. Latar Belakang

Mangrove adalah tumbuhan daerah pasang surut di daerah tropis (Setyawan, 2010). Hutan mangrove merupakan sumber daya alam yang dapat dipulihkan pendayagunaannya sehingga memerlukan penanganan yang tepat terutama untuk mencegah musnahnya sumber daya alam dan menjamin kelestarian masa kini dan yang akan datang (Alwidakdo et al. 2014). Hutan mangrove banyak memberikan keuntungan ekologi, seperti menstabilkan garis pantai, mengurangi energi angin dan gelombang yang mengenai pantai, dan mendukung perikanan pesisir secara langsung maupun tidak langsung melalui dukungan makanan dan pemberian habitat (Lewis III, 2005). Hutan mangrove dan hutan Pantai menjadi jalur hijau daerah Pantai yang memiliki fungsi ekologis dan sosial ekonomi.

Selama beberapa dekade, peranan ekologi mangrove banyak diabaikan dan banyak kawasan mangrove dikonversi menjadi peruntukan lain seperti pemukiman, infrastruktur transportasi, pertanian dan budidaya pantai, khususnya pengembangan tambak udang (Kairo et al., 2001; Alonso-Perez et al., 2003, Thampanya, 2006). Sementara itu, Gilman et al. (2008) mencatat bahwa berkurangnya kawasan mangrove akan menyebabkan peningkatan tekanan terhadap keamanan manusia dan pembangunan kawasan pesisir dari bahaya bencana pesisir seperti erosi, banjir, gelombang badai dan tinggi. Secara ekonomi, hutan mangrove merupakan sumber hutan bukan kayu bagi masyarakat pesisir, disamping manfaat jasa lingkungan dan secara fisik berperan melindungi lahan Pantai karena mampu memecah energi kinetik gelombang air laut.0020

Di Indonesia dalam satu dekade terakhir ini telah muncul kesadaran akan pentingnya tumbuhan mangrove sebagai tumbuhan pelindung pantai dan pentingnya mangrove sebagai sumber nutrien bagi kesuburan perairan telah meningkatkan upaya penanaman mangrove di tepi pantai. Serangkaian bencana alam di kawasan pesisir seperti tsunami di Provinsi Nangroe Aceh Darussalam tanggal 26 Desember 2004 (Departemen Kehutanan, 2005; Green Coast Indonesia, 2008a, 2008b; Bahagia, 2009),

tsunami di Pangandaran tanggal 19 Juli 2006 (Mile, 2007), gelombang tinggi di bulan Maret 2007, serta pemberitaan media tentang erosi pantai yang terjadi di banyak daerah di Indonesia, telah turut andil dalam peningkatan kesadaran pentingnya mangrove tersebut (Hartadi, 2006; Karminarsih, 2007; Departemen Komunikasi dan Informasi, 2008; Onrizal, 2010; Tim Sakawana, 2010). Kesadaran tersebut juga terjadi di kalangan masyarakat pesisir Pantai Utara Jawa (Anonim-ARN, 2010).

Banyaknya aktifitas penanaman mangrove di berbagai daerah di Indonesia seperti yang banyak dikabarkan oleh berbagai media massa memberikan gambaran bahwa pentingnya kehadiran ekosistem mangrove di kawasan pesisir sebagai sumberdaya alam yang perlu dijaga kehadirannya dan sebagai sistem pertahanan pantai nampaknya telah disadari oleh banyak kalangan di Indonesia.

Akan tetapi, nampaknya kesadaran tersebut belum diimbangi dengan peningkatan pemahaman tentang karakteristik tumbuhan mangrove, terutama berkaitan persyaratan kondisi lingkungan tempat tumbuhnya. Akibat dari kurangnya pemahaman tersebut, banyak kegiatan penanaman mangrove yang gagal seperti diberitakan media massa dari beberapa daerah (Susilo, 2009; Anonim-Seruu.Com, 2011; Wibisono, 2011). Kawasan pesisir utara Pulau Jawa merupakan sebagian lokasi dimana kegagalan penanaman mangrove itu terjadi. Dengan demikian penyusunan laporan monitoring ini diharapkan mampu memetakan dan menginventarisasi kondisi ekosistem mangrove di wilayah pantai utara jawa agar program konservasi mangrove yang direncanakan oleh PHE ONWJ nantinya dapat berjalan dengan optimal.

## **1.2. Tujuan**

Tujuan penyusunan laporan monitoring ini adalah untuk memetakan dan menginventarisasi kondisi ekosistem mangrove di wilayah pantai utara jawa agar program konservasi mangrove yang direncanakan oleh PHE ONWJ dapat berjalan dengan optimal.

# BAB 2

## METODOLOGI

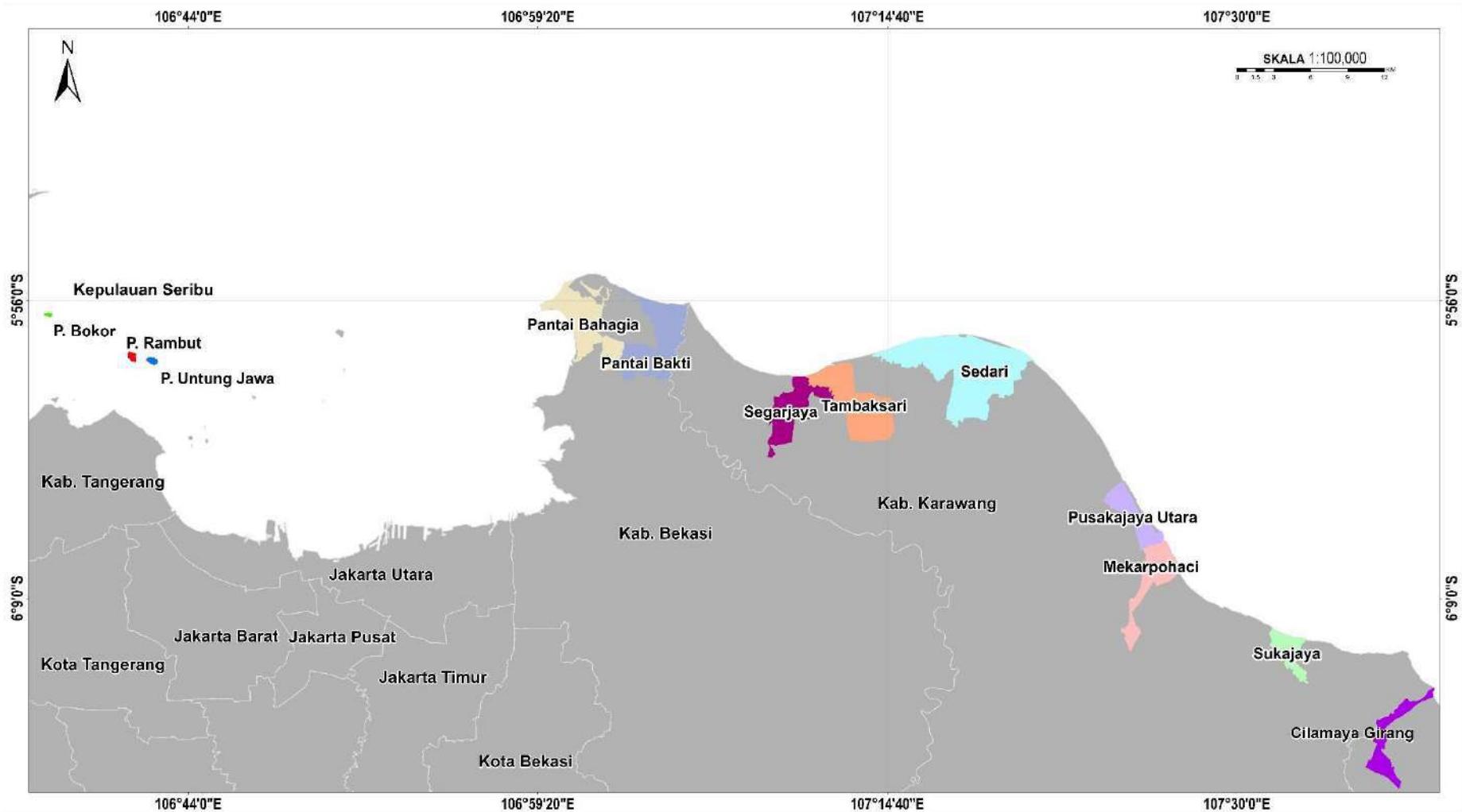
---

### 2.1. Lokasi Kajian

Lokasi kajian (pengambilan data) keanekaragaman hayati dilakukan pada 14 <empat belas> titik lokasi areal mangrove yang berada sekitar di wilayah operasi PHE ONWJ. Secara keseluruhan lokasi monitoring dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) kluster wilayah, yaitu Kabupaten Bekasi, Kabupaten Karawang dan Subang dan DKI Jakarta. Data lokasi monitoring kehati yang dilakukan selengkapnya tersaji pada **Tabel 2.1**.

**Tabel 2.1.** Daftar Lokasi Studi Monitoring Ekosistem Mangrove

No	Lokasi/Kluster
<b>A</b>	<b>KABUPATEN BEKASI</b>
1	Pantai Bahagia
2	Pantai Bakti
<b>B</b>	<b>KABUPATEN KARAWANG</b>
1	Segarjaya – Karawang
2	Pusaka Jaya Utara – Karawang
3	Pasir Putih, Sukajaya – Karawang
4	Tambaksari – Karawang
5	Mekarpohaci – Karawang
6	Sedari – Karawang
<b>C</b>	<b>KABUPATEN SUBANG</b>
1	Cilamaya Girang – Subang
<b>D</b>	<b>KABUPATEN ADMINISTRASI KEPULAUAN SERIBU, JAKARTA</b>
1	Pulau Untung Jawa – Kepulauan Seribu
2	Pulau Bokor – Kepulauan Seribu
3	Pulau Rambut – Kepulauan Seribu



**Gambar 2.1.** Peta Lokasi Monitoring Ekosistem Mangrove

## 2.2. Alat dan Bahan

Bahan dan peralatan yang digunakan dalam pengamatan/pengambilan data biodiversitas di wilayah kajian PHE ONWJ berdasarkan kelompok kajian tersaji pada **Tabel 2.2**

**Tabel 2.2** Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Pengamatan/Pengambilan Data

No	Aspek Kajian	Alat dan Bahan
1	Flora (Vegetasi)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alat tulis</li><li>• Peta Kerja/Lokasi</li><li>• GPS/Avenza</li><li>• Meteran Gulung/Tambang</li><li>• Pita Ukur</li><li>• Tally sheet</li><li>• Kamera</li><li>• Kantong Plastik</li><li>• Etiket Gantung</li><li>• Papan Jalan</li><li>• Website/Aplikasi Identifikasi Flora</li></ul>
2	Fauna (Satwalia)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alat tulis</li><li>• Peta Kerja/Lokasi</li><li>• GPS/Avenza</li><li>• Kamera Digital (DLSR/Prosumer)</li><li>• <i>Fieldguide</i> satwa :<ul style="list-style-type: none"><li>– Pengenalan Jenis Burung di Sumatra, Jawa, Kalimantan, dan Bali oleh MacKinnon et al. (1998)</li><li>– Birds of the Indonesian Archipelago oleh Eaton et al. (2016),</li><li>– Panduan Lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Sarawak, dan Brunei Darussalam oleh Payne et al. (2000)</li></ul></li></ul>

## 2.3. Pengambilan dan Pengolahan Data

### 2.3.1. Flora/Vegetasi

Metode yang dipilih dalam pengambilan data vegetasi mangrove adalah metode survei. Metode survei termasuk ke dalam metode deskriptif. Menurut Nasir (1998) dalam Mauludin et al. (2018), metode survei adalah metode pengumpulan data dengan mengambil sebagian data dari wilayah sehingga diharapkan sudah mewakili kondisi lingkungan dari objek yang diteliti oleh peneliti.

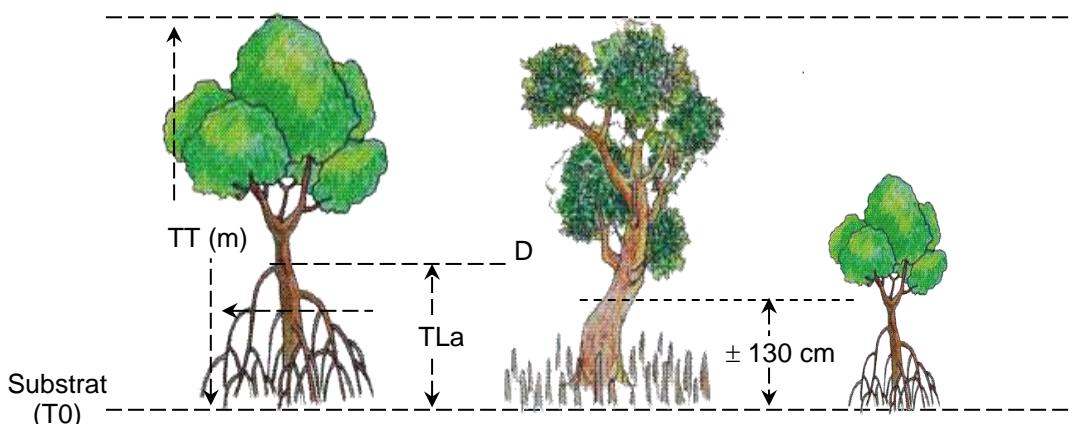


**Gambar 2.2.** Proses Pengukuran Pohon Menggunakan Pita Ukur

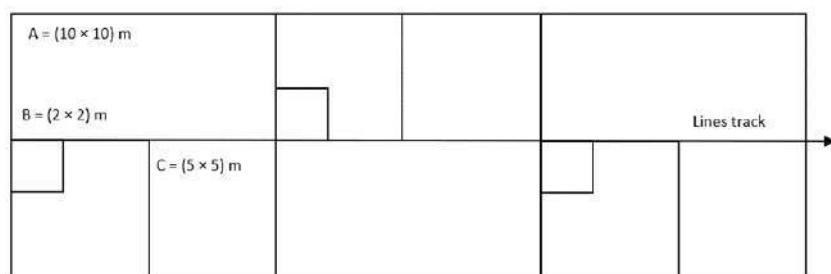
Data dideskripsikan untuk mendapatkan data secara sistematis, faktual dan akurat dengan fenomena yang diteliti. Metode penentuan lokasi survei ditentukan dengan metode *purpose sampling*. Metode ini dipilih karena memiliki kelebihan seperti waktu, tenaga, dan biaya yang dikeluarkan lebih minimum dengan cakupan wilayah yang telah mewakili kondisi vegetasi mangrove di lokasi survei. Penentuan titik pengamatan (transek) dilakukan dengan membuat garis berpetak (grid) dengan ukuran 30 x 30 m berdasarkan peta sebaran mangrove yang telah diperoleh sebelumnya dari data UAV (drone) dan citra satelit. Selanjutnya dipilih grid yang akan dilakukan survei sebagai aspek keterwakilan.

Data vegetasi mangrove yang diambil dibedakan berdasarkan kategori tingkat pertumbuhan (pohon, pancang, dan semai). Pengambilan data untuk tingkat pohon yaitu individu mangrove yang berdiameter 10 cm atau lebih dan memiliki tinggi lebih dari 1,5 m. Pengukuran diameter dilakukan dengan cara melingkari batang mangrove pada ukuran setinggi dada dengan menggunakan meteran kain. Untuk pengambilan data tingkat pancang (*sapling*) yaitu mangrove yang berdiameter 2-10 cm dengan tinggi 1,5 m. Untuk tingkat semai (*seedling*) yaitu mangrove yang memiliki tinggi kurang dari 1,5 m. Data yang dikumpulkan adalah jenis mangrove, jumlah individu tiap jenis untuk masing-masing kategori tingkat pertumbuhan (pohon, pancang, dan semai). Hasil pengukuran data vegetasi mangrove yang telah dikumpulkan ditabulasi dan selanjutnya dianalisis dan dihitung nilai kerapatannya berdasarkan kategori pertumbuhan., serta untuk memperoleh gambaran kondisi vegetasi hutan mangrove pada petak-petak (grid) pengamatan.

Pengukuran diameter batang pada formasi mangrove, terutama jenis vegetasi mangrove yang memiliki sistem perakaran hingga di atas permukaan air, dilakukan pada posisi 30 cm di atas leher akar (TLa). Untuk jenis vegetasi mangrove yang memiliki sistem perakaran di bawah permukaan air sehingga leher akar terletak pada substrat tempat tumbuh maka pengukuran diameter batang (D) dilakukan pada posisi setinggi dada ( $\pm$  130 cm dari permukaan substrat). Letak pengukuran diameter dan tinggi total batang (TT) vegetasi mangrove seperti disajikan pada **Gambar 2.3**.



**Gambar 2.3.** Pengukuran Dimensi Batang Pohon dan Pancang Vegetasi Mangrove



**Gambar 2.4.** Desain Analisis Vegetasi Mangrove (A = plot analisis pohon 10m x 10m, B = plot analisis semai 2m x 2m, C = plot analisis pancang 5m x 5m)

Data vegetasi diambil berdasarkan tipe ekosistem hutan dan kategori tingkat pertumbuhan (semai, pancang dan pohon). Jalur analisis vegetasi ditempatkan pada petak contoh yang merepresentasikan kondisi ekosistem suatu hutan. Untuk pelaksanaan risalah vegetasi di hutan mangrove digunakan jalur transek dengan plot ( $10 \times 10$ ) m<sup>2</sup>. Jalur transek dibuat tegak lurus dari garis pantai ke arah darat dengan panjang jalur disesuaikan dengan kondisi lapangan. Desain transek risalah vegetasi hutan mangrove dapat dilihat pada **Gambar 2.4**.

Analisis vegetasi dilakukan untuk mempelajari komposisi jenis dan struktur vegetasi dalam ekosistem (Kusmana, 1997). Beberapa data diperoleh dari lapangan dikumpulkan dan dihitung untuk menyatakan beberapa variabel antara lain:

### **Keanekaragaman Jenis (H')**

Shannon dan Wiener secara terpisah menurunkan fungsi yang dikenal sebagai indeks keanekaragaman Shannon. Indeks ini sering ditulis secara tidak benar sebagai indeks Shannon-Weaver (Krebs 1985). Indeks Shannon mengasumsikan bahwa individu-individu terambil secara acak dari populasi 'besar yang tak terbatas'. Indeks ini juga menganggap bahwa semua spesies terwakili dalam sampel. Persamaan indeks keanekaragaman Shannon adalah (Krebs 1978):

$$H' = - \sum p_i \cdot \ln(p_i) \quad H' = - \sum \left( \frac{n_i}{N} \right) \cdot \ln \left( \frac{n_i}{N} \right)$$

Keterangan:

- H' = indeks keanekaragaman Shannon
- p<sub>i</sub> = proporsi individu yang terdapat pada spesies ke-i
- n<sub>i</sub> = jumlah individu spesies ke-i
- N = total jumlah individu semua jenis yang ditemukan

Dari nilai indeks diversitas Shannon-Weaver (H') dapat ditentukan tingkat keanekaragaman komunitas dengan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 2.3.** Kriteria Penilaian Tingkat Keanekaragaman Berdasarkan Nilai Indeks Diversitas Shannon-Wiener (H').

<b>H' &lt; 1.00</b>	Keanekaragaman rendah; menunjukkan bahwa faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap kehidupan organisme.
<b>1.00 &lt; H' &gt; 3.00</b>	Keanekaragaman sedang; menunjukkan bahwa faktor lingkungan berpengaruh terhadap kehidupan organisme.
<b>H' &gt; 3.00</b>	Keanekaragaman tinggi; menunjukkan bahwa faktor lingkungan tidak menimbulkan pengaruh terhadap kehidupan organisme.

### **Keseragaman Jenis (E)**

Keseragaman jenis merupakan penyebaran individu antar spesies yang berbeda yang diperoleh dari hubungan antara Keanekaragaman Jenis (H') dengan Keanekaragaman maksimal. Rumus indeks keseragaman dinyatakan sebagai berikut (Krebs 1989):

$$E = \frac{H'}{H' \text{maks}}$$

Keterangan:

- E = indeks keseragaman (evenness)
- H' = indeks keanekaragaman Shannon
- H maks =  $\ln n_i$
- n<sub>i</sub> = jumlah spesies atau taksa

Dengan nilai indikator:

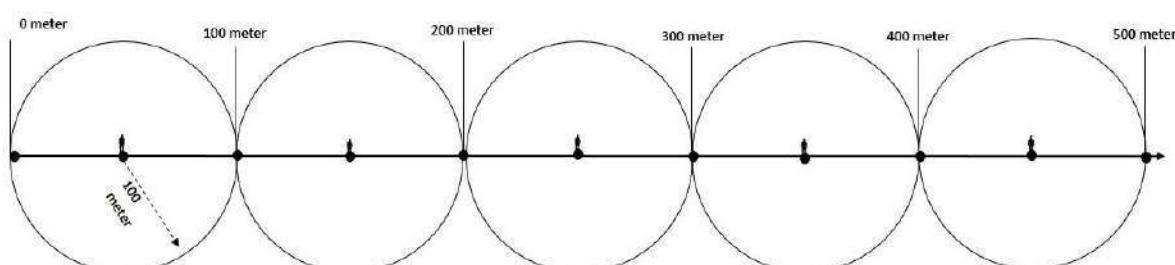
- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| $E < 0.4$       | = Keanekaragaman rendah |
| $0.4 < E < 0.6$ | = Keanekaragaman sedang |
| $E > 0.6$       | = Keanekaragaman tinggi |

### **2.3.2. Fauna/Satwaliar**

Pengambilan data fauna/satwaliar yang diambil mencakup taksa burung, mamalia dan reptilia. Pengamatan burung dilakukan menggunakan kombinasi metode titik hitung (*point count*) dan metode koleksi bebas. Pada metode titik hitung, pengamat berdiri atau diam pada suatu titik tertentu dan mencatat spesies serta jumlah individu semua burung yang teramati atau terdengar suaranya. Pencatatan jenis dan jumlah individu dilakukan pada radius  $\pm 100$  meter dari titik dimana pengamat berada.

Untuk memberikan gambaran mengenai populasi burung secara aktual, maka data perjumpaan yang dicatat merupakan jenis yang dijumpai secara langsung (visual dan suara), sedangkan perjumpaan secara tidak langsung melalui wawancara tidak digunakan dalam pengumpulan data maupun analisisnya. Pengamatan dilakukan dengan metode titik yang ditempatkan pada radius 0 – 100, 100 – 200; 200 – 300; dan seterusnya. Metode ini sedikit memodifikasi titik hitung (*point count*) dan titik dalam jalur (*point transect*) yang dikembangkan oleh Bismark (2011). Berikut adalah **Gambar 2.5** yang menunjukkan gambaran titik pengamatan dalam pengumpulan data jenis burung.

Metode koleksi bebas merupakan metode pengamatan di mana pengamat berjalan pada jalur pengamatan di lokasi penelitian dan mencatat jenis spesies dan jumlah individu burung yang teramati maupun terdengar. Pada penelitian ini, tidak ditentukan radius dari pengamatan dan pencatatan jenis dilakukan terhadap semua jenis yang ditemui dengan bantuan kamera DSLR (**Gambar 2.6**). Identifikasi burung dilakukan secara langsung maupun dengan identifikasi foto yang didapat dengan mengacu pada MacKinnon et al. (1998) dan Birds of the Indonesian Archipelago oleh Eaton et al. (2016). Penamaan burung untuk nama ilmiah, nama lokal, dan common name berdasarkan pada Daftar Burung Indonesia No. 2 oleh Sukmantoro et al. (2007).



**Gambar 2.5.** Metode Pengamatan Burung



**Gambar 2.6.** Pengamatan Burung dengan Alat Bantu Kamera *DSLR*

Pengamatan komunitas fauna non-burung seperti mamalia dan reptil dilakukan sejalan dengan pengamatan burung. Metode pengamatan yang digunakan sama dengan pengamatan burung yaitu kombinasi metode titik hitung dan metode koleksi bebas. Proses identifikasi jenis mamalia dilakukan secara langsung apabila memungkinkan, apabila tidak memungkinkan identifikasi dilakukan dengan menggunakan foto satwa yang kemudian diidentifikasi dengan buku pengenalan lapang. Untuk identifikasi fauna reptil dilakukan secara langsung apabila memungkinkan dan dengan foto atau dengan cara menangkap spesimen satwa untuk kemudian dilakukan identifikasi lebih lanjut apabila tidak memungkinkan untuk identifikasi langsung. Identifikasi spesies mamalia dilakukan dengan menggunakan buku Panduan Lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Sarawak, dan Brunei Darussalam oleh Payne et al. (2000).

Data yang diperoleh yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa nama ilmiah jenis (burung, mamalia dan reptilia) akan dikelompokkan berdasarkan famili; kemudian akan diolah untuk dicari status konservasinya. Status konservasi yang menjadi acuan dibedakan menjadi 3, yaitu :

- (1) **Status Perlindungan;** mengacu kepada PP No. 7 tahun 1999 tentang Pengawetan jenis Tumbuhan dan Satwa dan Permen KLHK No. P.106 tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi;
- (2) **Status Perdagangan Internasional;** mengacu kepada Appendix CITES (*Convention on Internasional Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*);
- (3) **Status Kelangkaan Global;** mengacu kepada Red List IUCN (International Union for Conservation of Nature).

Sedangkan untuk status migrant dari spesies burung didasarkan pada IUCN RedList dan/atau sumber informasi yang berkompeten (Hidayat, 2013 dan Haryoko, 2014).

Data kuantitatif berupa data kelimpahan individu dan jumlah spesies fauna. Dikarenakan kajian ini bersifat rapid assessment; maka untuk taksa mamalia dan reptilia data kuantitatif yang dianalisis hanya sebatas jumlah jenis saja. Sedangkan untuk taksa burung pengolahan data dilakukan atas dasar jumlah jenis dan jumlah individu/jenis yang dijumpai di setiap lokasi jalur pengamatan. Analisis data keanekaragaman jenis fauna burung dilakukan dengan menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (Shannon 2004), indeks dominansi (1-D) Simpson (Simpson, 1949) dan indeks kemerataan jenis (E) Pielou (1966).

Indeks keanekaragaman diperlukan untuk mengetahui dan membandingkan keanekaragaman spesies suatu tempat. Odum (1971) menjelaskan bahwa Keanekaragaman diperlukan untuk menjelaskan kehadiran jumlah individu pada setiap spesies dalam suatu komunitas. Nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener ( $H'$ ) dihitung berdasarkan persamaan berikut:

$$H' = \sum_{i=1}^n p_i \ln p_i; P_i = n_i/N$$

Dimana:

$H'$  = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener

$p_i$  = Proporsi kelimpahan ke- $i$

$N$  = Jumlah individu seluruh jenis

$n_i$  = Jumlah individu suatu jenis ke- $i$

Dengan nilai indikator:

$H' < 1$  = Keanekaragaman rendah

$1 < H' < 3$  = Keanekaragaman sedang

$H' > 3$  = Keanekaragaman tinggi

### **Indeks Kemerataan Burung (E)**

Keseragaman jenis merupakan penyebaran individu antar spesies yang berbeda yang diperoleh dari hubungan antara Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) dengan Keanekaragaman maksimal. Penentuan nilai indeks kemerataan ini digunakan untuk mengetahui kemerataan setiap jenis burung dalam komunitas yang dijumpai. Proporsi kelimpahan jenis burung dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

Keterangan:

$S$  = jumlah jenis

Dengan nilai indikator:

$E < 0.4$  = Keanekaragaman rendah

$0.4 < E < 0.6$  = Keanekaragaman sedang

$E > 0.6$  = Keanekaragaman tinggi

Data hasil monitoring kehati (vegetasi dan satwaliar) yang diperoleh setiap tahun di setiap lokasi pengambilan data selanjutnya dilakukan pembandingan guna dianalisis kecenderungan kondisi kehati yang ada di setiap wilayah.

# BAB 3

## HASIL STUDI KEANEKARAGAMAN HAYATI

---

### 3.1. Keanekaragaman Hayati Mangrove dan Asosiasinya

Ekosistem mangrove dan tanaman asosiasi berfungsi sebagai pencegahan abrasi, menahan badai, menyaring pencemar kasar, tempat hidup serta mampu menyediakan sumber makanan bagi beberapa spesies yang ada. Pengambilan data kajian vegetasi mangrove dan asosiasi ini dilakukan pada 14 lokasi pesisir pantai utara Pulau Jawa yang menjadi bagian wilayah operasional PHE ONWJ. Lokasi kajian ini mencakup areal mangrove dan asosiasinya : Pantai Bahagia dan Pantai Bakti (Kabupaten Bekasi), Segarjaya, Pusaka Jaya Utara, Sukajaya, Tambaksari, Mekarpohaci, Sedari, Tanjung Bungin (Kabupaten Karawang), Cilamaya Girang (Kabupaten Subang) serta P. Untung Jawa, P. Lancang, P. Bokor dan P. Rambut (Kepulauan Seribu – DKI Jakarta).

#### 3.1.1. Komposisi Jumlah Spesies Berdasarkan Tipe Vegetasi

Total spesies flora yang dijumpai pada 14 lokasi pengambilan data areal mangrove pada tahun 2023 sebanyak 149 jenis, tahun 2022 sebanyak 146 jenis, tahun 2021 sebanyak 132 jenis, tahun 2020 sebanyak 121 jenis, tahun 2019 sebanyak 112 jenis. Terbagi ke dalam 4 (tiga) tipikal yaitu : Mangrove, Vegetasi Pantai, Tanaman Budidaya, dan Tumbuhan Bawah disajikan pada **Tabel 3.1**.

**Tabel 3.1.** Komposisi Jumlah Spesies Flora

No	Nama Jenis	Jumlah Spesies					Satuan
		2019	2020	2021	2022	2023	
<b>A. Mangrove</b>							
1	Api Api Hitam	1	1	1	1	1	Spesies
2	Api Api Putih	1	1	1	1	1	Spesies
3	Api-Api Daun Lebar	1	1	1	1	1	Spesies
4	Bakau Kurap	1	1	1	1	1	Spesies
5	Bakau Merah	1	1	1	1	1	Spesies

No	Nama Jenis	Jumlah Spesies					Satuan
		2019	2020	2021	2022	2023	
6	Bakau Putih	1	1	1	1	1	Spesies
7	Banang-Banang, Nyirih	1	1	1	1	1	Spesies
8	Buta-Buta	1	1	1	1	1	Spesies
9	Cingam	1	1	1	1	1	Spesies
10	Gedangan	1	1	1	1	1	Spesies
11	Hanang-Banang	1	1	1	1	1	Spesies
12	Jeruju Hitam	1	1	1	1	1	Spesies
13	Jeruju Putih	1	1	1	1	1	Spesies
14	Nyirih Batu	1	1	1	1	1	Spesies
15	Pidada Merah	1	1	1	1	1	Spesies
16	Pidada Putih	1	1	1	1	1	Spesies
17	Putut	1	1	1	1	1	Spesies
18	Tancang	1	1	1	1	1	Spesies
19	Tengar	1	1	1	1	1	Spesies
20	Teruntum Putih	1	1	1	1	1	Spesies
<b>B. Vegetasi Pantai (Non Mangrove)</b>							
21	Akor, Akasia	1	1	1	1	1	Spesies
22	Anayen	1	1	1	1	1	Spesies
23	Angsana	1	1	1	1	1	Spesies
24	Asam Jawa	1	1	1	1	1	Spesies
25	Asam Licin	1	1	1	1	1	Spesies
26	Batata Pantai	-	1	1	1	1	Spesies
27	Beringin	1	1	1	1	1	Spesies
28	Beringin Kimeng	1	1	1	1	1	Spesies
29	Bintaro	1	1	1	1	1	Spesies
30	Buah Tinta, Bebuas	1	1	1	1	1	Spesies
31	Buas-Buas, Singkil	1	1	1	1	1	Spesies
32	Bungur	1	1	1	1	1	Spesies
33	Caringin, Kiara	1	1	1	1	1	Spesies
34	Cemara Laut	1	1	1	1	1	Spesies
35	Diyaberu	1	1	1	1	1	Spesies
36	Eboni	1	1	1	1	1	Spesies
37	Ilat-Ilat	-	-	1	1	1	Spesies
38	Jabon Kuning, Gempol	1	1	1	1	1	Spesies
39	Jambu Hutan, Ubah	1	1	1	1	1	Spesies
40	Jati Pasir	1	1	1	1	1	Spesies
41	Kandis Keling	1	1	1	1	1	Spesies
42	Kayu Hitam	1	1	1	1	1	Spesies
43	Kayu Kuda	1	1	1	1	1	Spesies
44	Kayu Putih	1	1	1	1	1	Spesies
45	Keben, Butun	1	1	1	1	1	Spesies
46	Kebiul	1	1	1	1	1	Spesies
47	Kedoya	1	1	1	1	1	Spesies
48	Kedoya Daun Halus	1	1	1	1	1	Spesies
49	Kelapa	1	1	1	1	1	Spesies
50	Kepuh	1	1	1	1	1	Spesies
51	Kersen	1	1	1	1	1	Spesies
52	Kesambi	1	1	1	1	1	Spesies
53	Ketapang	1	1	1	1	1	Spesies
54	Kwalot, Buah Makassar	1	1	1	1	1	Spesies
55	Mahua	1	1	1	1	1	Spesies
56	Malapari, Mempari	1	1	1	1	1	Spesies

No	Nama Jenis	Jumlah Spesies					Satuan
		2019	2020	2021	2022	2023	
57	Mapunyao, Dugdug	1	1	1	1	1	Spesies
58	Mara	1	1	1	1	1	Spesies
59	Mata Ayam	1	1	1	1	1	Spesies
60	Medang Sewang	1	1	1	1	1	Spesies
61	Mengkudu	1	1	1	1	1	Spesies
62	Merbau	1	1	1	1	1	Spesies
63	Mindi	1	1	1	1	1	Spesies
64	Nyamplung, Bintangur	1	1	1	1	1	Spesies
65	Pandan Laut	-	-	-	1	1	Spesies
66	Pengasinan	1	1	1	1	1	Spesies
67	Petai Cina, Lamtoro	1	1	1	1	1	Spesies
68	Pulai	1	1	1	1	1	Spesies
69	Pulai	1	1	1	1	1	Spesies
70	Pulai Pipit	1	1	1	1	1	Spesies
71	Rukem	1	1	1	1	1	Spesies
72	Saga Pohon	1	1	1	1	1	Spesies
73	Santigi, Drini	1	1	1	1	1	Spesies
74	Tampuai	1	1	1	1	1	Spesies
75	Tanjung	1	1	1	1	1	Spesies
76	Timun Pantai	-	1	1	1	1	Spesies
77	Waru Laut	1	1	1	1	1	Spesies
78	Waru, Baru	1	1	1	1	1	Spesies
79	Yute, Molokhia	-	-	1	1	1	Spesies
<b>C. Tanaman Budidaya</b>							
80	Buah Jigong, Alkesa	1	1	1	1	1	Spesies
81	Flamboyan	1	1	1	1	1	Spesies
82	Gamal	1	1	1	1	1	Spesies
83	Jambu Air	1	1	1	1	1	Spesies
84	Jambu Bol	1	1	1	1	1	Spesies
85	Jambu Mawar	1	1	1	1	1	Spesies
86	Jengger Ayam	1	1	1	1	1	Spesies
87	Jengger Ayam	1	1	1	1	1	Spesies
88	Kedondong	1	1	1	1	1	Spesies
89	Ketapang Kencana	1	1	1	1	1	Spesies
90	Kol Banda	1	1	1	1	1	Spesies
91	Mahoni Daun Kecil	1	1	1	1	1	Spesies
92	Mahoni Daun Lebar	1	1	1	1	1	Spesies
93	Nanas Kerang	-	-	1	1	1	Spesies
94	Paria, Pare	1	1	1	1	1	Spesies
95	Sawo Kecik	1	1	1	1	1	Spesies
96	Sawo Manila	1	1	1	1	1	Spesies
97	Bidara Laut	-	-	-	-	1	Spesies
98	Jamblang	-	-	-	-	1	Spesies
99	Johar	-	-	-	-	1	Spesies
<b>D. Tumbuhan Bawah</b>							
100	Alaban Timbasu	-	-	-	1	1	Spesies
101	Alur, Anini-Malur	-	-	1	1	1	Spesies
102	Anting-Anting	-	1	1	1	1	Spesies
103	Arang Sungsang	1	1	1	1	1	Spesies
104	Basangsia, Kambingan	-	-	-	1	1	Spesies
105	Ciplukan	-	1	1	1	1	Spesies
106	Gambir Laut	-	-	1	1	1	Spesies

No	Nama Jenis	Jumlah Spesies					Satuan
		2019	2020	2021	2022	2023	
107	Gelang Laut	1	1	1	1	1	Spesies
108	Jotang Kuda	1	1	1	1	1	Spesies
109	Kacang Asu	-	-	-	1	1	Spesies
110	Kangkung Air	1	1	1	1	1	Spesies
111	Kangkung Darat	1	1	1	1	1	Spesies
112	Kangkung Pagar	1	1	1	1	1	Spesies
113	Kasingsat	-	-	-	1	1	Spesies
114	Kecubung	-	-	1	1	1	Spesies
115	Kembang Peucit	1	1	1	1	1	Spesies
116	Kencana Ungu Besar	-	-	1	1	1	Spesies
117	Ketipes	-	-	-	1	1	Spesies
118	Ketower	-	-	1	1	1	Spesies
119	Ki Kerbau	1	1	1	1	1	Spesies
120	Kirinyuh	-	-	1	1	1	Spesies
121	Kremah Air	1	1	1	1	1	Spesies
122	Krokot Laut Bulat	-	-	-	1	1	Spesies
123	Kroton	1	1	1	1	1	Spesies
124	Lenglengan	-	-	-	1	1	Spesies
125	Lidah Ayam	-	1	1	1	1	Spesies
126	Lili Rawa	-	1	1	1	1	Spesies
127	Meniran	1	1	1	1	1	Spesies
128	Orok-Orok Sapi	-	-	-	1	1	Spesies
129	Patikan Emas, Katemas	-	-	1	1	1	Spesies
130	Patikan Kebo	1	1	1	1	1	Spesies
131	Pecut Kuda	1	1	1	1	1	Spesies
132	Pegagan	-	1	1	1	1	Spesies
133	Pulutan	1	1	1	1	1	Spesies
134	Purun Danau	-	-	1	1	1	Spesies
135	Purun Darat	1	1	1	1	1	Spesies
136	Putri Malu	1	1	1	1	1	Spesies
137	Rambusa	1	1	1	1	1	Spesies
138	Rembete	1	1	1	1	1	Spesies
139	Rumput Bayondah	-	-	-	1	1	Spesies
140	Rumbai Sutra	-	-	-	1	1	Spesies
141	Rumput Gulung	1	1	1	1	1	Spesies
142	Rumput Tahunan	-	1	1	1	1	Spesies
143	Sangket	-	-	-	1	1	Spesies
144	Sanset	1	1	1	1	1	Spesies
145	Seruni Rambat	-	1	1	1	1	Spesies
146	Tarum	-	-	-	1	1	Spesies
147	Teki Kecil, Teki Ladang	1	1	1	1	1	Spesies
148	Telang	1	1	1	1	1	Spesies
149	Turi Kecil	-	-	-	1	1	Spesies
<b>Jumlah Spesies</b>		<b>112</b>	<b>121</b>	<b>132</b>	<b>146</b>	<b>149</b>	<b>Spesies</b>

**Keterangan:**

1 : Ditemukan

- : Tidak ditemukan

### 3.1.2. Komposisi Jumlah Individu Berdasarkan Tipe Vegetasi

Total individu flora yang dijumpai pada 14 lokasi pengambilan data areal mangrove pada tahun 2023 sebanyak 9.120 individu, tahun 2022 sebanyak 8.920 individu, tahun 2021 sebanyak 5.209 individu, tahun 2020 sebanyak 4.244 individu, tahun 2019 sebanyak 3.489 individu. Terbagi ke dalam 4 (tiga) tipikal yaitu : Mangrove, Vegetasi Pantai, Tanaman Budidaya, dan Tumbuhan Bawah disajikan pada **Tabel 3.2.**

**Tabel 3.2.** Komposisi Jumlah Individu Flora

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu					Satuan
			2019	2020	2021	2022	2023	
<b>A. Mangrove</b>								
1	Api Api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	904	913	1089	1200	1200	Pohon
2	Api Api Putih	<i>Avicennia alba</i>	100	150	250	450	450	Pohon
3	Api-Api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	19	19	19	19	19	Pohon
4	Bakau Kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	651	723	790	1100	1100	Pohon
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	83	106	110	1200	1200	Pohon
6	Bakau Putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	352	500	508	908	908	Pohon
7	Banang-Banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	27	27	27	27	27	Pohon
8	Buta-Buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	30	31	31	90	90	Pohon
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	23	23	23	23	23	Pohon
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	15	15	15	15	15	Pohon
11	Hanang-Banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	2	2	2	2	2	Pohon
12	Jeruju Hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	40	43	63	77	77	Pohon
13	Jeruju Putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	60	89	102	120	120	Pohon
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	80	80	80	80	80	Pohon
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	89	89	89	89	89	Pohon
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	41	58	58	72	72	Pohon
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	9	9	9	9	9	Pohon
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	38	38	41	52	52	Pohon
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	61	81	81	98	98	Pohon
20	Teruntum Putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	26	41	54	102	102	Pohon
<b>B. Vegetasi Pantai (Non Mangrove)</b>								
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	6	6	6	6	6	Pohon
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	1	1	1	1	1	Pohon
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	1	1	1	1	1	Pohon
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	4	4	4	4	4	Pohon
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	2	2	2	2	2	Pohon
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	-	10	15	52	52	Pohon
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	1	1	1	1	1	Pohon
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	2	2	2	2	2	Pohon
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	13	13	13	13	13	Pohon
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	1	1	1	1	1	Pohon
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	1	1	1	1	1	Pohon
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	1	1	1	1	1	Pohon
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	3	3	3	3	3	Pohon
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	3	3	3	3	3	Pohon

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu					Satuan
			2019	2020	2021	2022	2023	
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	2	2	2	2	2	Pohon
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	1	1	1	1	1	Pohon
37	Ilat-Ilat	<i>Ficus callosa</i>	-	-	9	9	9	Pohon
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	1	1	1	1	1	Pohon
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	1	1	1	1	1	Pohon
40	Jati Pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	3	3	3	3	3	Pohon
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	3	3	3	3	3	Pohon
42	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	2	2	2	2	2	Pohon
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	5	5	5	5	5	Pohon
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	1	1	1	1	1	Pohon
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	2	2	2	2	2	Pohon
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	1	1	1	1	1	Pohon
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	2	2	2	2	2	Pohon
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	1	1	1	1	1	Pohon
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	1	1	1	1	Pohon
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	3	3	3	3	3	Pohon
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	1	1	1	1	1	Pohon
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	2	2	2	2	2	Pohon
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	10	10	10	10	10	Pohon
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	3	3	3	3	3	Pohon
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	1	1	1	1	1	Pohon
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	3	3	3	3	3	Pohon
57	Mapunyao, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	1	1	1	1	1	Pohon
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	2	2	2	2	2	Pohon
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	1	1	1	1	1	Pohon
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	1	1	1	1	1	Pohon
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	1	1	1	1	1	Pohon
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	1	1	1	1	1	Pohon
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	1	1	1	1	1	Pohon
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	6	6	6	6	6	Pohon
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	-	-	-	12	12	Pohon
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	1	1	1	1	1	Pohon
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3	3	3	3	3	Pohon
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	1	1	1	1	1	Pohon
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	1	1	1	1	1	Pohon
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	1	1	1	1	1	Pohon
71	Rukem	<i>Flacourtie indica</i>	16	16	16	16	16	Pohon
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	3	3	3	3	3	Pohon
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	6	6	6	6	6	Pohon
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	1	1	1	1	1	Pohon
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	1	1	1	1	1	Pohon
76	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	-	7	12	12	12	Pohon
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	7	7	7	7	7	Pohon
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	8	8	8	8	Pohon

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu					Satuan
			2019	2020	2021	2022	2023	
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	-	-	45	45	45	Pohon
<b>C. Tanaman Budidaya</b>								
80	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	1	1	1	1	1	Pohon
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	2	2	2	2	2	Pohon
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	17	17	17	17	17	Pohon
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	1	1	1	1	1	Pohon
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	1	1	1	1	1	Pohon
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	1	1	1	1	1	Pohon
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	4	4	4	4	4	Pohon
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	3	3	3	3	3	Pohon
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	1	1	1	1	1	Pohon
89	Ketapang Kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	1	1	1	1	1	Pohon
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	2	2	2	2	2	Pohon
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	1	1	1	1	1	Pohon
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	1	1	1	1	1	Pohon
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	-	-	8	8	8	Pohon
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	6	6	8	8	8	Pohon
95	Sawo Kecik	<i>Manilkara kauki</i>	2	2	2	2	2	Pohon
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	1	1	1	1	1	Pohon
97	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	-	-	-	-	30	Pohon
98	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	-	-	-	-	100	Pohon
99	Johar	<i>Senna siamea</i>	-	-	-	-	70	Pohon
<b>D. Tumbuhan Bawah</b>								
100	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	-	-	-	62	62	Tanaman
101	Alur, Anini-Malur	<i>Suaeda maritima</i>	-	-	5	56	56	Tanaman
102	Anting-Anting	<i>Acalypha indica</i>	-	3	22	46	46	Tanaman
103	Arang Sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	9	12	32	54	54	Tanaman
104	Basangsiap, Kambungan	<i>Finlaysonia maritima</i>	-	-	-	62	62	Tanaman
105	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	-	21	50	88	88	Tanaman
106	Gambil Laut	<i>Volkameria inermis</i>	-	-	34	56	56	Tanaman
107	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	37	60	65	77	77	Tanaman
108	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	37	58	64	98	98	Tanaman
109	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	-	-	-	56	56	Tanaman
110	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	56	87	67	80	80	Tanaman
111	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	69	73	79	91	91	Tanaman
112	Kangkung Pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	29	29	39	56	56	Tanaman
113	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	-	-	-	32	32	Tanaman
114	Kecubung	<i>Datura metel</i>	-	-	1	13	13	Tanaman
115	Kembang Peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	98	103	120	165	165	Tanaman
116	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	-	-	25	66	66	Tanaman
117	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	-	-	-	36	36	Tanaman
118	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	-	-	1	21	21	Tanaman
119	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	17	17	17	17	17	Tanaman
120	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	-	-	1	1	1	Tanaman

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu					Satuan
			2019	2020	2021	2022	2023	
121	Kremah Air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	44	68	106	154	154	Tanaman
122	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	-	-	-	44	44	Tanaman
123	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	21	33	33	56	56	Tanaman
124	Lenglengan	<i>Leucas jamepii</i>	-	-	-	43	43	Tanaman
125	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	-	23	56	76	76	Tanaman
126	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	-	1	1	1	1	Tanaman
127	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	3	3	35	54	54	Tanaman
128	Orok-Orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	-	-	-	42	42	Tanaman
129	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	-	-	25	43	43	Tanaman
130	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	89	93	100	120	120	Tanaman
131	Pecut Kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	30	42	42	65	65	Tanaman
132	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	-	5	25	51	51	Tanaman
133	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	1	1	10	34	34	Tanaman
134	Purun Danau	<i>Lepironia articulata</i>	-	-	26	44	44	Tanaman
135	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	2	14	34	42	42	Tanaman
136	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	8	22	22	38	38	Tanaman
137	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	30	66	67	100	100	Tanaman
138	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	1	1	1	10	10	Tanaman
139	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	-	-	-	96	96	Tanaman
140	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	-	-	-	32	32	Tanaman
141	Rumput Gulung	<i>Spinifex longifolius</i>	13	21	32	5	5	Tanaman
142	Rumput Tahanan	<i>Cyperus articulatus</i>	-	42	42	52	52	Tanaman
143	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	-	-	-	49	49	Tanaman
144	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	20	37	67	80	80	Tanaman
145	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	-	25	45	68	68	Tanaman
146	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	-	-	-	52	52	Tanaman
147	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	21	25	52	67	67	Tanaman
148	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	8	9	38	55	55	Tanaman
149	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	-	-	-	45	45	Tanaman
<b>Jumlah Individu</b>			<b>3489</b>	<b>4244</b>	<b>5209</b>	<b>8920</b>	<b>9120</b>	<b>Tanaman</b>

**Keterangan:** - : Tidak ditemukan jenis tanaman tersebut.

### 3.1.3 Indeks Keanekaragaman Jenis

Indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) vegetasi mangrove beserta asosiasinya secara keseluruhan termasuk kategori tinggi. Pada 14 lokasi pengambilan data areal mangrove pada tahun 2023 diperoleh hasil nilai  $H'$  sebesar 3,52; tahun 2022 sebesar 3,47; tahun 2021 sebesar 3,33; tahun 2020 sebesar 3,14; tahun 2019 sebesar 2,96 (disajikan pada **Tabel 3.3**)

**Tabel 3.3.** Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) Flora

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ )				
			2019	2020	2021	2022	2023
<b>A. Mangrove</b>							
1	Api Api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	0.350	0.331	0.327	0.270	0.270
2	Api Api Putih	<i>Avicennia alba</i>	0.102	0.118	0.146	0.151	0.151
3	Api-Api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	0.028	0.024	0.020	0.013	0.013

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis (H')				
			2019	2020	2021	2022	2023
4	Bakau Kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.313	0.302	0.286	0.258	0.258
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	0.089	0.092	0.081	0.270	0.270
6	Bakau Putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	0.231	0.252	0.227	0.233	0.233
7	Banang-Banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	0.038	0.032	0.027	0.018	0.018
8	Buta-Buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	0.041	0.036	0.030	0.046	0.046
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	0.033	0.028	0.024	0.015	0.015
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	0.023	0.020	0.017	0.011	0.011
11	Hanang-Banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
12	Jeruju Hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	0.051	0.047	0.053	0.041	0.041
13	Jeruju Putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	0.070	0.081	0.077	0.058	0.058
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	0.087	0.075	0.064	0.042	0.042
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	0.094	0.081	0.070	0.046	0.046
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	0.052	0.059	0.050	0.039	0.039
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	0.015	0.013	0.011	0.007	0.007
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	0.049	0.042	0.038	0.030	0.030
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	0.071	0.076	0.065	0.050	0.050
20	Teruntum Putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	0.037	0.045	0.047	0.051	0.051
<b>B. Vegetasi Pantai (Non Mangrove)</b>							
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	0.011	0.009	0.008	0.005	0.005
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	0.008	0.007	0.006	0.003	0.003
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	-	0.014	0.017	0.030	0.030
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	0.021	0.018	0.015	0.010	0.010
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
37	Ilat-Ilat	<i>Ficus callosa</i>	-	-	0.011	0.007	0.007
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
40	Jati Pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
42	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	0.009	0.008	0.007	0.004	0.004
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	0.017	0.014	0.012	0.008	0.008
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis (H')				
			2019	2020	2021	2022	2023
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
56	Malapari, Mermpari	<i>Pongamia pinnata</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
57	Mapunyao, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	0.011	0.009	0.008	0.005	0.005
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	-	-	-	0.009	0.009
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
71	Rukem	<i>Flacourtie indica</i>	0.025	0.021	0.018	0.011	0.011
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	0.011	0.009	0.008	0.005	0.005
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
76	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	-	0.011	0.014	0.009	0.009
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	0.012	0.011	0.009	0.006	0.006
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	0.014	0.012	0.010	0.006	0.006
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	-	-	0.041	0.027	0.027
<b>C. Tanaman Budidaya</b>							
80	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	0.026	0.022	0.019	0.012	0.012
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	0.008	0.007	0.006	0.003	0.003
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
89	Ketapang Kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	-	-	0.010	0.006	0.006
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	0.011	0.009	0.010	0.006	0.006
95	Sawo Kecik	<i>Manilkara kauki</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
97	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	-	-	-	-	0.019
98	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	-	-	-	-	0.049
99	Johar	<i>Senna siamea</i>	-	-	-	-	0.037
<b>D. Tumbuhan Bawah</b>							
100	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	-	-	-	0.035	0.035
101	Alur, Anini-Malur	<i>Suaeda maritima</i>	-	-	0.007	0.032	0.032
102	Anting-Anting	<i>Acalypha indica</i>	-	0.005	0.023	0.027	0.027
103	Arang Sungsing	<i>Asystasia gangetica</i>	0.015	0.017	0.031	0.031	0.031
104	Basangsiap, Kambungan	<i>Finlaysonia maritima</i>	-	-	-	0.035	0.035

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis (H')				
			2019	2020	2021	2022	2023
105	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	-	0.026	0.045	0.046	0.046
106	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	-	-	0.033	0.032	0.032
107	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	0.048	0.060	0.055	0.041	0.041
108	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	0.048	0.059	0.054	0.050	0.050
109	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	-	-	-	0.032	0.032
110	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	0.066	0.080	0.056	0.042	0.042
111	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	0.078	0.070	0.064	0.047	0.047
112	Kangkung Pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	0.040	0.034	0.037	0.032	0.032
113	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	-	-	-	0.020	0.020
114	Kecubung	<i>Datura metel</i>	-	-	0.002	0.010	0.010
115	Kembang Peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	0.100	0.090	0.087	0.074	0.074
116	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	-	-	0.026	0.036	0.036
117	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	-	-	-	0.022	0.022
118	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	-	-	0.002	0.014	0.014
119	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	0.026	0.022	0.019	0.012	0.012
120	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	-	-	0.002	0.001	0.001
121	Kremah Air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	0.055	0.066	0.079	0.070	0.070
122	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	-	-	-	0.026	0.026
123	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	0.031	0.038	0.032	0.032	0.032
124	Lenglengan	<i>Leucas jamaicensis</i>	-	-	-	0.026	0.026
125	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	-	0.028	0.049	0.041	0.041
126	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	-	0.002	0.002	0.001	0.001
127	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	0.006	0.005	0.034	0.031	0.031
128	Orok-Orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	-	-	-	0.025	0.025
129	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	-	-	0.026	0.026	0.026
130	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	0.094	0.084	0.076	0.058	0.058
131	Pecut Kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	0.041	0.046	0.039	0.036	0.036
132	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	-	0.008	0.026	0.030	0.030
133	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	0.002	0.002	0.012	0.021	0.021
134	Purun Danau	<i>Lepironia articulata</i>	-	-	0.026	0.026	0.026
135	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	0.004	0.019	0.033	0.025	0.025
136	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	0.014	0.027	0.023	0.023	0.023
137	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	0.041	0.065	0.056	0.050	0.050
138	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	0.002	0.002	0.002	0.008	0.008
139	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	-	-	-	0.049	0.049
140	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	-	-	-	0.020	0.020
141	Rumput Gulung, Lari-Lari	<i>Spinifex longifolius</i>	0.021	0.026	0.031	0.004	0.004
142	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	-	0.046	0.039	0.030	0.030
143	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	-	-	-	0.029	0.029
144	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	0.030	0.041	0.056	0.042	0.042
145	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	-	0.030	0.041	0.037	0.037
146	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	-	-	-	0.030	0.030
147	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	0.031	0.030	0.046	0.037	0.037
148	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	0.014	0.013	0.036	0.031	0.031
149	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	-	-	-	0.027	0.027
<b>Indeks Keanekaragaman (H')</b>			<b>2,96</b>	<b>3,14</b>	<b>3,33</b>	<b>3,47</b>	<b>3,52</b>

### 3.1.4 Indeks Keseragaman Jenis

Indeks keseragaman jenis (E) vegetasi mangrove beserta asosiasinya secara keseluruhan termasuk kategori tinggi. Pada 14 lokasi pengambilan data areal mangrove pada tahun 2023, diperoleh hasil nilai

E pada tahun 2023 sebesar 0,71; tahun 2022 sebesar 0,71; tahun 2021 sebesar 0,68; tahun 2020 sebesar 0,65; tahun 2019 sebesar 0,63 (disajikan pada **Tabel 3.4**)

**Tabel 3.4.** Indeks Keseragaman Jenis (E) Flora

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keseragaman Jenis (E)				
			2019	2020	2021	2022	2023
<b>A. Mangrove</b>							
1	Api Api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	0.074	0.069	0.067	0.055	0.053
2	Api Api Putih	<i>Avicennia alba</i>	0.022	0.025	0.030	0.031	0.030
3	Api-Api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
4	Bakau Kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	0.066	0.063	0.059	0.053	0.051
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	0.019	0.019	0.017	0.055	0.053
6	Bakau Putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	0.049	0.053	0.046	0.048	0.046
7	Banang-Banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	0.008	0.007	0.006	0.004	0.003
8	Buta-Buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	0.009	0.007	0.006	0.009	0.009
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	0.007	0.006	0.005	0.003	0.003
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
11	Hanang-Banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
12	Jeruju Hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	0.011	0.010	0.011	0.008	0.000
13	Jeruju Putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	0.015	0.017	0.016	0.012	0.011
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	0.018	0.016	0.013	0.009	0.008
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	0.020	0.017	0.014	0.009	0.009
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	0.011	0.012	0.010	0.008	0.008
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	0.010	0.009	0.008	0.006	0.006
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	0.015	0.016	0.013	0.010	0.006
20	Teruntum Putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	0.008	0.009	0.010	0.010	0.010
<b>B. Vegetasi Pantai (Non Mangrove)</b>							
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	-	0.003	0.003	0.006	0.006
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37	Ilat-Ilat	<i>Ficus callosa</i>	-	-	0.002	0.001	0.001
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
40	Jati Pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
42	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000

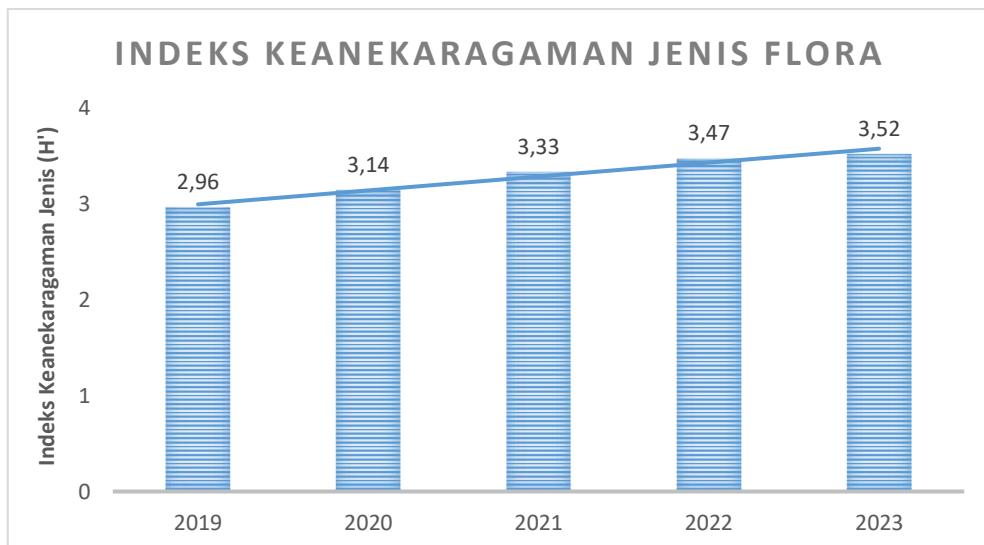
No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keseragaman Jenis (E)				
			2019	2020	2021	2022	2023
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
57	Mapunyao, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	-	-	-	0.002	0.002
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
71	Rukem	<i>Flacourtie indica</i>	0.005	0.004	0.004	0.002	0.002
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
76	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	-	0.002	0.003	0.002	0.002
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	-	-	0.008	0.005	0.005
<b>C. Tanaman Budidaya</b>							
80	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
89	Ketapang Kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	-	-	0.002	0.001	0.001
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
95	Sawo Kecik	<i>Manilkara kauki</i>	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
97	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	-	-	-	-	0.004
98	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	-	-	-	-	0.010
99	Johar	<i>Senna siamea</i>	-	-	-	-	0.007

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keseragaman Jenis (E)				
			2019	2020	2021	2022	2023
<b>D. Tumbuhan Bawah</b>							
100	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	-	-	-	0.007	0.007
101	Alur, Anini-Malur	<i>Suaeda maritima</i>	-	-	0.001	0.007	0.006
102	Anting-Anting	<i>Acalypha indica</i>	-	0.001	0.005	0.006	0.005
103	Arang Sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	0.003	0.003	0.006	0.006	0.006
104	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	-	-	-	0.007	0.007
105	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	-	0.005	0.009	0.009	0.009
106	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	-	-	0.007	0.007	0.006
107	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	0.010	0.013	0.011	0.008	0.008
108	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	0.010	0.012	0.011	0.010	0.010
109	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	-	-	-	0.007	0.010
110	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	0.014	0.017	0.011	0.009	0.008
111	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	0.016	0.015	0.013	0.010	0.009
112	Kangkung Pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	0.008	0.007	0.008	0.007	0.006
113	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	-	-	-	0.004	0.004
114	Kecubung	<i>Datura metel</i>	-	-	0.000	0.002	0.002
115	Kembang Peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	0.021	0.019	0.018	0.015	0.015
116	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	-	-	0.005	0.007	0.007
117	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	-	-	-	0.005	0.004
118	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	-	-	0.000	0.003	0.003
119	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	0.005	0.005	0.004	0.002	0.002
120	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	-	-	0.000	0.000	0.000
121	Kremah Air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	0.012	0.014	0.016	0.014	0.014
122	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	-	-	-	0.005	0.005
123	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	0.007	0.008	0.007	0.007	0.006
124	Lenglengan	<i>Leucas jamepii</i>	-	-	-	0.005	0.005
125	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	-	0.006	0.010	0.008	0.008
126	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	-	0.000	0.000	0.000	0.000
127	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	0.001	0.001	0.007	0.006	0.006
128	Orok-Orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	-	-	-	0.005	0.005
129	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	-	-	0.005	0.005	0.005
130	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	0.020	0.017	0.016	0.012	0.011
131	Pecut Kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	0.009	0.010	0.008	0.007	0.007
132	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	-	0.002	0.005	0.006	0.006
133	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	0.000	0.000	0.002	0.004	0.004
134	Purun Danau	<i>Lepironia articulata</i>	-	-	0.005	0.005	0.005
135	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	0.001	0.004	0.007	0.005	0.005
136	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	0.003	0.006	0.005	0.005	0.005
137	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	0.009	0.014	0.011	0.010	0.010
138	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001
139	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	-	-	-	0.010	0.010
140	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	-	-	-	0.004	0.004
141	Rumput Gulung, Lari-Lari	<i>Spinifex longifolius</i>	0.004	0.005	0.006	0.001	0.001
142	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	-	0.010	0.008	0.006	0.006
143	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	-	-	-	0.006	0.006
144	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	0.006	0.009	0.011	0.009	0.008
145	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	-	0.006	0.008	0.008	0.007
146	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	-	-	-	0.006	0.006
147	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	0.007	0.006	0.009	0.008	0.007
148	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	0.003	0.003	0.007	0.006	0.006
149	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	-	-	-	0.005	0.005
<b>Indeks Keseragaman (E)</b>			<b>0,63</b>	<b>0,65</b>	<b>0,68</b>	<b>0,71</b>	<b>0,71</b>

### 3.1.5 Status dan Kecenderungan Flora

Dinamika komunitas tumbuhan suksesi sekunder pada ekosistem yang mengalami gangguan minor akan menunjukkan peningkatan indeks keanekaragaman hingga mencapai kondisi mendekati klimaks, dominansi jenis-jenis klimaks akan meningkat seiring dengan berjalananya dinamika yang kemudian menggantikan jenis-jenis pionir.

Sejak tahun 2019 hingga tahun 2023 grafik terus menunjukkan kenaikan angka pada nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ). Kenaikan nilai tersebut salah satunya merupakan dampak dari dilakukannya kegiatan penanaman mangrove maupun jenis tumbuhan asosiasi lainnya. Grafik trend indeks keanekaragaman ( $H'$ ) disajikan pada **Gambar 3.1**.



**Gambar 3.1.** Grafik Indeks Keanekaragaman Jenis Flora ( $H'$ )

### 3.1.6 Status Konservasi Flora

Berdasarkan status perlindungannya, tidak dijumpai jenis vegetasi yang termasuk jenis dilindungi baik berdasarkan PP No. 7 tahun 1999, Permen LHK No 92 Tahun 2018 maupun Permen LHK No.P.106 tahun 2018. Akan tetapi terdapat 2 jenis vegetasi yang termasuk ke dalam Appendiks II CITES. Sedangkan berdasarkan status kelangkaan secara global versi Redlist IUCN, terdapat sebanyak 1 jenis kekurangan data (DD/Data Deficient), 78 jenis yang termasuk kategori kurang diperhatikan (LC/Least Concern), 2 jenis kategori Hampir Terancam (NT/Near Threatened), 3 jenis kategori Rentan (VU/Vulnerable), 2 kategori Terancam (EN/Endangered), dan 1 kategori Kritis (CR/Critically Endangered) (disajikan pada **Tabel 3.5.**)

**Tabel 3.5.** Status Konservasi Flora

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
<b>A Mangrove</b>							
1	Api Api Hitam	<i>Avicennia marina</i>	-	LC	-	-	-
2	Api Api Putih	<i>Avicennia alba</i>	-	LC	-	-	-
3	Api-Api Daun Lebar	<i>Avicennia officinalis</i>	-	LC	-	-	-
4	Bakau Kurap	<i>Rhizophora mucronata</i>	-	LC	-	-	-
5	Bakau Merah	<i>Rhizophora apiculata</i>	-	LC	-	-	-
6	Bakau Putih	<i>Rhizophora stylosa</i>	-	LC	-	-	-
7	Banang-Banang, Nyirih	<i>Xylocarpus granatum</i>	-	LC	-	-	-
8	Buta-Buta	<i>Excoecaria agallocha</i>	-	LC	-	-	-

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
9	Cingam	<i>Scyphiphora hydrophyllacea</i>	-	LC	-	-	-
10	Gedangan	<i>Aegiceras corniculatum</i>	-	LC	-	-	-
11	Hanang-Banang	<i>Xylocarpus rumphii</i>	-	-	-	-	-
12	Jeruju Hitam	<i>Acanthus ilicifolius</i>	-	LC	-	-	-
13	Jeruju Putih	<i>Acanthus ebracteatus</i>	-	LC	-	-	-
14	Nyirih Batu	<i>Xylocarpus moluccensis</i>	-	LC	-	-	-
15	Pidada Merah	<i>Sonneratia caseolaris</i>	-	LC	-	-	-
16	Pidada Putih	<i>Sonneratia alba</i>	-	LC	-	-	-
17	Putut	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	-	LC	-	-	-
18	Tancang	<i>Bruguiera cylindrica</i>	-	LC	-	-	-
19	Tengar	<i>Ceriops tagal</i>	-	LC	-	-	-
20	Teruntum Putih	<i>Lumnitzera racemosa</i>	-	LC	-	-	-
<b>B. Vegetasi Pantai (Non Mangrove)</b>							
21	Akor, Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	-	LC	-	-	-
22	Anayen	<i>Guioa acuminata</i>	-	VU	-	-	-
23	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	-	EN	-	-	-
24	Asam Jawa	<i>Tamarindus indica</i>	-	LC	-	-	-
25	Asam Licin	<i>Guioa pubescens</i>	-	-	-	-	-
26	Batata Pantai	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	-	LC	-	-	-
27	Beringin	<i>Ficus benjamina</i>	-	LC	-	-	-
28	Beringin Kimeng	<i>Ficus microcarpa</i>	-	LC	-	-	-
29	Bintaro	<i>Cerbera manghas</i>	-	LC	-	-	-
30	Buah Tinta, Bebuas	<i>Premna corymbosa</i>	-	-	-	-	-
31	Buas-Buas, Singkil	<i>Premna serratifolia</i>	-	LC	-	-	-
32	Bungur	<i>Lagerstroemia indica</i>	-	LC	-	-	-
33	Caringin, Kiara	<i>Ficus lacor</i>	-	-	-	-	-
34	Cemara Laut	<i>Casuarina equisetifolia</i>	-	LC	-	-	-
35	Diyaberu	<i>Agrostistachys hookeri</i>	-	CR	-	-	-
36	Eboni	<i>Diospyros lanceifolia</i>	-	-	-	-	-
37	Ilat-Ilat	<i>Ficus callosa</i>	-	-	-	-	-
38	Jabon Kuning, Gempol	<i>Neolamarckia cadamba</i>	-	-	-	-	-
39	Jambu Hutan, Ubah	<i>Syzygium ridleyi</i>	-	-	-	-	-
40	Jati Pasir	<i>Guettarda speciosa</i>	-	LC	-	-	-
41	Kandis Keling	<i>Garcinia nigrolineata</i>	-	-	-	-	-
42	Kayu Hitam	<i>Diospyros maritima</i>	-	LC	-	-	-
43	Kayu Kuda	<i>Lannea coromandelica</i>	-	LC	-	-	-
44	Kayu Putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	-	DD	-	-	-
45	Keben, Butun	<i>Barringtonia asiatica</i>	-	LC	-	-	-
46	Kebiul	<i>Caesalpinia bonduc</i>	-	-	-	-	-
47	Kedoya	<i>Dysoxylum gaudichaudianum</i>	-	LC	-	-	-
48	Kedoya Daun Halus	<i>Dysoxylum densiflorum</i>	-	-	-	-	-
49	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	-	-	-	-	-
50	Kepuh	<i>Sterculia foetida</i>	-	-	-	-	-
51	Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	-	-	-	-	-
52	Kesambi	<i>Schleichera oleosa</i>	-	LC	-	-	-
53	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	-	LC	-	-	-
54	Kwalot, Buah Makassar	<i>Brucea javanica</i>	-	LC	-	-	-
55	Mahua	<i>Madhuca obovatifolia</i>	-	EN	-	-	-
56	Malapari, Mempari	<i>Pongamia pinnata</i>	-	LC	-	-	-
57	Mapunyao, Dugdug	<i>Aglaia mariannensis</i>	-	VU	-	-	-
58	Mara	<i>Macaranga tanarius</i>	-	LC	-	-	-

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
59	Mata Ayam	<i>Ardisia crispa</i>	-	-	-	-	-
60	Medang Sewang	<i>Litsea glutinosa</i>	-	LC	-	-	-
61	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	-	-	-	-	-
62	Merbau	<i>Intsia bijuga</i>	-	NT	-	-	-
63	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	-	LC	-	-	-
64	Nyamplung, Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	-	LC	-	-	-
65	Pandan Laut	<i>Pandanus tectorius</i>	-	LC	-	-	-
66	Pengasinan	<i>Grewia multiflora</i>	-	-	-	-	-
67	Petai Cina, Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	-	-	-	-	-
68	Pulai	<i>Alstonia angustiloba</i>	-	-	-	-	-
69	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	-	LC	-	-	-
70	Pulai Pipit	<i>Alstonia angustifolia</i>	-	LC	-	-	-
71	Rukem	<i>Flacourtie indica</i>	-	LC	-	-	-
72	Saga Pohon	<i>Adenanthera pavonina</i>	-	LC	-	-	-
73	Santigi, Drini	<i>Pemphis acidula</i>	-	LC	-	-	-
74	Tampuai	<i>Diospyros maingayi</i>	-	-	-	-	-
75	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	-	LC	-	-	-
76	Timun Pantai	<i>Coccinia grandis</i>	-	-	-	-	-
77	Waru Laut	<i>Thespesia populnea</i>	-	LC	-	-	-
78	Waru, Baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	-	LC	-	-	-
79	Yute, Molokhia	<i>Corchorus aestuans</i>	-	-	-	-	-
<b>C. Tanaman Budidaya</b>							
80	Buah Jigong, Alkesa	<i>Pouteria campechiana</i>	-	LC	-	-	-
81	Flamboyan	<i>Delonix regia</i>	-	LC	-	-	-
82	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	-	LC	-	-	-
83	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	-	-	-	-	-
84	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	-	LC	-	-	-
85	Jambu Mawar	<i>Syzygium jambos</i>	-	LC	-	-	-
86	Jengger Ayam	<i>Celosia argentea</i>	-	LC	-	-	-
87	Jengger Ayam	<i>Celosia cristata</i>	-	LC	-	-	-
88	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	-	-	-	-	-
89	Ketapang Kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	-	LC	-	-	-
90	Kol Banda	<i>Pisonia grandis</i>	-	-	-	-	-
91	Mahoni Daun Kecil	<i>Swietenia mahagoni</i>	App II	NT	-	-	-
92	Mahoni Daun Lebar	<i>Swietenia macrophylla</i>	App II	VU	-	-	-
93	Nanas Kerang	<i>Tradescantia spathacea</i>	-	-	-	-	-
94	Paria, Pare	<i>Momordica charantia</i>	-	-	-	-	-
95	Sawo Kecik	<i>Manilkara kauki</i>	-	-	-	-	-
96	Sawo Manila	<i>Manilkara zapota</i>	-	LC	-	-	-
97	Bidara Laut	<i>Ziziphus mauritiana</i>	-	LC	-	-	-
98	Jamblang	<i>Syzygium cumini</i>	-	-	-	-	-
99	Johar	<i>Senna siamea</i>	-	LC	-	-	-
<b>D. Tumbuhan Bawah</b>							
100	Alaban Timbasu	<i>Vitex quinata</i>	-	LC	-	-	-
101	Alur, Anini-Malur	<i>Suaeda maritima</i>	-	-	-	-	-
102	Anting-Anting	<i>Acalypha indica</i>	-	-	-	-	-
103	Arang Sungsang	<i>Asystasia gangetica</i>	-	-	-	-	-
104	Basangsiap, Kambingan	<i>Finlaysonia maritima</i>	-	-	-	-	-
105	Ciplukan	<i>Physalis minima</i>	-	LC	-	-	-
106	Gambir Laut	<i>Volkameria inermis</i>	-	-	-	-	-

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
107	Gelang Laut, Krokot Laut	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	-	LC	-	-	-
108	Jotang Kuda	<i>Synedrella nodiflora</i>	-	-	-	-	-
109	Kacang Asu	<i>Euphorbia hyssopifolia</i>	-	-	-	-	-
110	Kangkung Air	<i>Ipomoea aquatica</i>	-	LC	-	-	-
111	Kangkung Darat	<i>Ipomoea reptans</i>	-	-	-	-	-
112	Kangkung Pagar	<i>Ipomoea carnea</i>	-	-	-	-	-
113	Kasingsat	<i>Cassia occidentalis</i>	-	-	-	-	-
114	Kecubung	<i>Datura metel</i>	-	-	-	-	-
115	Kembang Peucit	<i>Ludwigia adscendens</i>	-	LC	-	-	-
116	Kencana Ungu Besar	<i>Ruellia tuberosa</i>	-	-	-	-	-
117	Ketipes	<i>Cardiospermum halicacabum</i>	-	LC	-	-	-
118	Ketower	<i>Derris trifoliata</i>	-	-	-	-	-
119	Ki Kerbau	<i>Mimosa pigra</i>	-	LC	-	-	-
120	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	-	-	-	-	-
121	Kremah Air	<i>Alternanthera philoxeroides</i>	-	-	-	-	-
122	Krokot Laut Bulat	<i>Trianthema portulacastrum</i>	-	-	-	-	-
123	Kroton	<i>Croton bonplandianus</i>	-	-	-	-	-
124	Lenglengan	<i>Leucas jamaicensis</i>	-	-	-	-	-
125	Lidah Ayam	<i>Hemidesmus indicus</i>	-	-	-	-	-
126	Lili Rawa	<i>Crinum asiaticum</i>	-	-	-	-	-
127	Meniran	<i>Phyllanthus tenellus</i>	-	-	-	-	-
128	Orok-Orok Sapi	<i>Crotalaria juncea</i>	-	-	-	-	-
129	Patikan Emas, Katemas	<i>Euphorbia heterophylla</i>	-	LC	-	-	-
130	Patikan Kebo	<i>Euphorbia hirta</i>	-	-	-	-	-
131	Pecut Kuda	<i>Stachytapheta jamaicensis</i>	-	-	-	-	-
132	Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	-	LC	-	-	-
133	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	-	LC	-	-	-
134	Purun Danau	<i>Lepironia articulata</i>	-	-	-	-	-
135	Purun Darat	<i>Juncus conglomeratus</i>	-	LC	-	-	-
136	Putri Malu	<i>Mimosa pudica</i>	-	LC	-	-	-
137	Rambusa	<i>Passiflora foetida</i>	-	-	-	-	-
138	Rembete	<i>Mimosa invisa</i>	-	-	-	-	-
139	Rumput Bayondah	<i>Isachne globosa</i>	-	LC	-	-	-
140	Rumbai Sutra	<i>Garrya ovata</i>	-	LC	-	-	-
141	Rumput Gulung, Lari-Lari	<i>Spinifex longifolius</i>	-	-	-	-	-
142	Rumput Tahunan	<i>Cyperus articulatus</i>	-	LC	-	-	-
143	Sangket	<i>Basilicum polystachyon</i>	-	-	-	-	-
144	Sanset	<i>Hygrophila auriculata</i>	-	LC	-	-	-
145	Seruni Rambat	<i>Wedelia biflora</i>	-	-	-	-	-
146	Tarum	<i>Indigofera tinctoria</i>	-	-	-	-	-
147	Teki Kecil, Teki Ladang	<i>Cyperus rotundus</i>	-	LC	-	-	-
148	Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	-	-	-	-	-
149	Turi Kecil	<i>Sesbania javanica</i>	-	-	-	-	-

### 3.2. Keanekaragaman Hayati Burung

Pengambilan data kajian vegetasi mangrove ini dilakukan pada 14 lokasi pesisir pantai utara Pulau Jawa yang menjadi bagian wilayah operasional PHE ONWJ. Lokasi kajian ini mencakup areal mangrove : Pantai Bahagia dan Pantai Bakti (Kabupaten Bekasi), Segarjaya, Pusaka Jaya Utara, Sukajaya, Tambaksari,

Mekarpoohaci, Sedari, Tanjung Bungin (Kabupaten Karawang), Cilamaya Girang (Kabupaten Subang) serta P. Untung Jawa, P. Lancang, P. Bokor dan P. Rambut (Kepulauan Seribu – DKI Jakarta). Taksa satwaliar yang menjadi fokus pengambilan data kehati adalah kelompok burung (avifauna). Beberapa hal pertimbangan menjadikan kondisi taksa burung sebagai indikasi kecenderungan kondisi ekologis, di antaranya adalah :

- (1) Taksa burung merupakan taksa satwaliar yang paling mudah dijumpai di lapangan dibandingkan dengan kelompok mamalia dan reptilia
- (2) Kajian/pengambilan data satwaliar dilakukan dengan sistem penilaian cepat (*rapid assessment*) lebih cocok diaplikasikan terhadap kelompok satwaliar burung. Tidak tersedia cukup waktu untuk memodifikasi metode monitoring seperti pemasangan camera trap, glue trap, mist net dll
- (3) Kondisi habitat/ekosistem yang menjadi lokasi monitoring umumnya berupa hutan mangrove atau hutan pantai di mana kelompok mamalia dan reptilia relatif sulit dijumpai secara langsung di lapangan
- (4) Kelompok mamalia dan/atau reptilia di lokasi pengambilan data umumnya bersifat aktif di malam hari (nokturnal), sementara pengambilan data dilakukan pagi hingga sore hari, sehingga perjumpaan secara langsung terhadap kedua taksa ini sangat sulit

### **3.2.1. Komposisi Jumlah Spesies**

Total spesies burung yang dijumpai pada 14 lokasi pengambilan data areal mangrove pada tahun 2023 sebanyak 87 jenis, tahun 2022 sebanyak 76 jenis, tahun 2021 sebanyak 70 jenis, tahun 2020 sebanyak 65 jenis, tahun 2019 sebanyak 59 jenis (disajikan pada **Tabel 3.6.**).

**Tabel 3.6.** Komposisi Jumlah Spesies Burung

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Spesies					
			2019	2020	2021	2022	2023	Satuan
1	Bambangan Merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
2	Bangau Bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	1	1	1	1	1	Spesies
3	Belibis Batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	-	-	-	1	1	Spesies
4	Biru Laut Ekor Blorok	<i>Limosa lapponica</i>	-	-	-	-	1	Spesies
5	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	1	1	1	1	1	Spesies
6	Bondol Haji	<i>Lonchura maja</i>	1	1	1	1	1	Spesies
7	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	1	1	1	1	1	Spesies
8	Bondol Oto Hitam	<i>Lonchura ferruginosa</i>	1	1	1	1	1	Spesies
9	Bondol Peking	<i>Lonchura punctulata</i>	1	1	1	1	1	Spesies
10	Bondol Rawa	<i>Lonchura malacca</i>	-	-	1	1	1	Spesies
11	Burung Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
12	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malaccensis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
13	Burung-Madu Sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
14	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	1	1	1	1	1	Spesies
15	Cabak Kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	1	-	1	1	1	Spesies
16	Cabak Maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
17	Caladi Tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
18	Caladi Ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	1	1	1	1	1	Spesies
19	Cangak Abu	<i>Ardea cinerea</i>	1	1	1	1	1	Spesies
20	Cangak Merah	<i>Ardea purpurea</i>	1	1	1	1	1	Spesies
21	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	1	1	1	1	1	Spesies
22	Cerek Jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
23	Cerek Kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	1	1	1	1	1	Spesies
24	Cerek Pasir Besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	-	-	-	1	1	Spesies
25	Cerek Pasir Siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	-	-	-	1	1	Spesies

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Spesies					
			2019	2020	2021	2022	2023	Satuan
26	Cici Padi	<i>Cisticola juncidis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
27	Cikalang Christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	1	1	1	1	1	Spesies
28	Cinenen Kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	1	1	1	1	1	Spesies
29	Cinenen Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	1	1	1	1	1	Spesies
30	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	1	1	1	1	1	Spesies
31	Dara Laut Bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
32	Dara Laut Biasa	<i>Sterna hirundo</i>	1	1	1	1	1	Spesies
33	Dara Laut Jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	-	1	1	1	1	Spesies
34	Dara Laut Kecil	<i>Sternula albifrons</i>	-	-	1	1	1	Spesies
35	Dara Laut Kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	1	1	1	1	1	Spesies
36	Dederuk Jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	1	1	1	1	1	Spesies
37	Elang Laut Perut Putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	1	1	1	1	1	Spesies
38	Gagak Kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	1	1	1	1	Spesies
39	Gagang Bayam Timur	<i>Himantopus himantopus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
40	Gajahan Pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	-	1	1	1	1	Spesies
41	Gemak Loreng	<i>Turnix suscitator</i>	-	1	1	1	1	Spesies
42	Ibis Roko-Roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
43	Itik Benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	-	-	-	-	1	Spesies
44	Kapasan Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	-	-	-	1	1	Spesies
45	Kapinis Laut	<i>Apus pacificus</i>	-	-	-	-	1	Spesies
46	Kareo Padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
47	Kedidi Golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	1	1	1	1	1	Spesies
48	Kekep Babi	<i>Artamus leucoryn</i>	1	1	1	1	1	Spesies
49	Kepudang Kuduk Hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
50	Kerak Basi Ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	-	-	1	1	1	Spesies
51	Kerak Kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
52	Kipasan Belang	<i>Rhipidura javanica</i>	1	1	1	1	1	Spesies
53	Kirik-kirik Laut	<i>Merops philippinus</i>	-	-	-	-	1	Spesies
54	Kirik-kirik Senja	<i>Merops leschenaulti</i>	-	-	-	-	1	Spesies
55	Kokokan Laut	<i>Butorides striata</i>	1	1	1	1	1	Spesies
56	Kowak Malam Kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	1	1	1	1	Spesies
57	Kucica Kampung	<i>Copsychus saularis</i>	-	1	1	1	1	Spesies
58	Kuntul Besar	<i>Egretta alba</i>	1	1	1	1	1	Spesies
59	Kuntul Karang	<i>Egretta sacra</i>	-	-	-	1	1	Spesies
60	Kuntul Kecil	<i>Egretta garzetta</i>	1	1	1	1	1	Spesies
61	Kuntul Kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
62	Kuntul Perak	<i>Egretta intermedia</i>	-	-	-	-	1	Spesies
63	Layang-Layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	1	1	1	1	1	Spesies
64	Layang-Layang Batu	<i>Hirundo tahitica</i>	1	1	1	1	1	Spesies
65	Merbah Cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	1	1	1	1	1	Spesies
66	Pecuk Padi Hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	1	1	1	1	1	Spesies
67	Pecuk-Ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	1	1	1	1	1	Spesies
68	Perenjak Jawa	<i>Prinia familiaris</i>	1	1	1	1	1	Spesies
69	Perenjak Padi	<i>Prinia inornata</i>	1	1	1	1	1	Spesies
70	Perenjak Rawa	<i>Prinia flaviventris</i>	-	-	-	-	1	Spesies
71	Pergam Laut	<i>Ducula bicolor</i>	1	1	1	1	1	Spesies
72	Perkutut Jawa	<i>Geopelia striata</i>	-	-	-	-	1	Spesies
73	Punai Gading	<i>Treron vernans</i>	-	-	-	-	1	Spesies
75	Raja Udang Biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	1	1	1	1	1	Spesies
75	Remetuk Laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	1	1	1	1	1	Spesies
76	Sesap Madu Australia	<i>Lichmera indistincta</i>	1	1	1	1	1	Spesies
77	Srigunting Hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	-	-	-	1	1	Spesies

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Spesies					
			2019	2020	2021	2022	2023	Satuan
78	Tekukur Biasa	<i>Spilogelia chinensis</i>	1	1	1	1	1	Spesies
79	Trinil Ekor Kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	-	-	1	1	1	Spesies
80	Trinil Kaki Hijau	<i>Tringa nebularia</i>	1	1	1	1	1	Spesies
81	Trinil Kaki Merah	<i>Tringa totanus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
82	Trinil Pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	1	1	1	1	Spesies
83	Tuwur Asia	<i>Eudynamys scolopaceus</i>	-	-	-	-	1	Spesies
84	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	1	1	1	1	1	Spesies
85	Walet Sarang Putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	-	-	-	-	1	Spesies
86	Wiwik Kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	1	1	1	1	1	Spesies
87	Wiwik Lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	-	-	1	1	1	Spesies
<b>Jumlah Spesies</b>			<b>59</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>87</b>	<b>Spesies</b>

**Keterangan:**

1 : Ditemukan

- : Tidak ditemukan

### 3.2.2. Komposisi Jumlah Individu

Total spesies burung yang dijumpai pada 14 lokasi pengambilan data areal mangrove pada tahun 2023 sebanyak 4.296 individu, tahun 2022 sebanyak 3.645 individu, tahun 2021 sebanyak 3.385 individu, tahun 2020 sebanyak 2.899 individu, tahun 2019 sebanyak 2.866 individu disajikan pada **Tabel 3.7.**

**Tabel 3.7.** Komposisi Jumlah Individu Burung

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu				
			2019	2020	2021	2022	2023
1	Bambangan Merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	2	2	2	2	2
2	Bangau Bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	40	15	40	40	40
3	Belibis Batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	-	-	-	6	6
4	Biru Laut Ekor Blorok	<i>Limosa lapponica</i>	-	-	-	-	-
5	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	46	55	82	86	86
6	Bondol Haji	<i>Lonchura maja</i>	34	14	41	41	41
7	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	364	64	79	79	79
8	Bondol Oto Hitam	<i>Lonchura ferruginosa</i>	7	57	73	73	73
9	Bondol Peking	<i>Lonchura punctulata</i>	246	46	47	47	47
10	Bondol Rawa	<i>Lonchura malacca</i>	-	-	4	4	4
11	Burung Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	50	50	150	150	150
12	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	12	15	15	15	15
13	Burung-Madu Sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	26	17	17	17	17
14	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	8	8	8	8	8
15	Cabak Kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	1	-	1	1	1
16	Cabak Maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	1	1	4	4	4
17	Caladi Tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	1	6	12	12	12
18	Caladi Ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	1	1	4	4	4
19	Cangak Abu	<i>Ardea cinerea</i>	78	379	51	70	70
20	Cangak Merah	<i>Ardea purpurea</i>	22	22	22	25	25
21	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	4	2	27	27	27
22	Cerek Jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	97	88	28	28	28
23	Cerek Kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	1	1	10	10	10
24	Cerek Pasir Besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	-	-	-	2	2
25	Cerek Pasir Siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	-	-	-	20	20
26	Cici Padi	<i>Cisticola juncidis</i>	6	6	6	6	6
27	Cikalang Christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	71	76	80	96	96

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu				
			2019	2020	2021	2022	2023
28	Cinenen Kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	7	8	27	27	27
29	Cinenen Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	2	2	2	2	2
30	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	2	2	5	21	21
31	Dara Laut Bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	2	2	20	20	20
32	Dara Laut Biasa	<i>Sterna hirundo</i>	14	10	329	310	310
33	Dara Laut Jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	-	2	10	10	10
34	Dara Laut Kecil	<i>Sternula albifrons</i>	-	-	2	45	45
35	Dara Laut Kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	130	230	109	109	109
36	Dederuk Jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	7	2	5	20	20
37	Elang Laut Perut Putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	4	4	4	4	4
38	Gagak Kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	1	1	1	1
39	Gagang Bayam Timur	<i>Himantopus himantopus</i>	58	28	47	47	47
40	Gajahan Pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	-	5	24	24	24
41	Gemak Loreng	<i>Turnix suscitator</i>	-	1	1	3	3
42	Ibis Roko-Roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	1	1	3	25	25
43	Itik benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	-	-	-	-	3
44	Kapasian Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	-	-	-	10	10
45	Kapinis Laut	<i>Apus pacificus</i>	-	-	-	-	8
46	Kareo Padi	<i>Amauornis phoenicurus</i>	1	1	3	8	8
47	Kedidi Golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	6	6	8	8	8
48	Kekep Babi	<i>Artamus leucoryn</i>	1	12	17	20	20
49	Kepudang Kuduk Hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	5	2	5	5	5
50	Kerak Basi Ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	-	-	2	2	2
51	Kerak Kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	6	1	15	10	10
52	Kipasan Belang	<i>Rhipidura javanica</i>	1	3	6	19	19
53	Kirik-kirik Laut	<i>Merops philippinus</i>	-	-	-	-	2
54	Kirik-kirik Senja	<i>Merops leschenaulti</i>	-	-	-	-	2
55	Kokokan Laut	<i>Butorides striata</i>	28	62	35	45	45
56	Kowak Malam Kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	345	195	200	200	200
57	Kucica Kampung	<i>Copsychus saularis</i>	-	5	4	4	4
58	Kuntul Besar	<i>Egretta alba</i>	28	28	328	328	328
59	Kuntul Karang	<i>Egretta sacra</i>	-	-	-	4	4
60	Kuntul Kecil	<i>Egretta garzetta</i>	431	341	457	457	457
61	Kuntul Kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	1	6	6	4	4
62	Kuntul Perak	<i>Egretta intermedia</i>	-	-	-	-	20
63	Layang-Layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	4	4	4	4	4
64	Layang-Layang Batu	<i>Hirundo tahitica</i>	38	38	44	44	44
65	Merbah Cerukuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	6	6	6	15	15
66	Pecuk Padi Hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	413	323	500	550	550
67	Pecuk-Ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	50	30	53	40	40
68	Perenjak Jawa	<i>Prinia familiaris</i>	1	1	1	1	1
69	Perenjak Padi	<i>Prinia inornata</i>	6	6	8	8	8
70	Perenjak Rawa	<i>Prinia familiaris</i>	-	-	-	-	5
71	Pergam Laut	<i>Ducula bicolor</i>	1	7	7	7	7
72	Perkutut Jawa	<i>Geopelia striata</i>	-	-	-	-	6
73	Punai Gading	<i>Treron vernans</i>	-	-	-	-	4
74	Raja Udang Biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	8	20	24	25	25
75	Remetuk Laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	56	57	71	71	71
76	Sesap Madu Australia	<i>Lichmera indistincta</i>	1	4	4	4	4
77	Srigunting Hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	-	-	-	4	4
78	Tekukur Biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	16	16	41	41	41
79	Trinil Ekor Kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	-	-	1	1	1

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Jumlah Individu				
			2019	2020	2021	2022	2023
80	Trinil Kaki Hijau	<i>Tringa nebularia</i>	10	4	3	15	15
81	Trinil Kaki Merah	<i>Tringa totanus</i>	1	2	2	10	10
82	Trinil Pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	326	33	35	35
83	Tuwur Asia	<i>Eudynamys scolopaceus</i>	-	-	-	-	1
84	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	50	162	102	102	102
85	Walet Sarang Putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	-	-	-	-	10
86	Wiwik Kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	1	7	2	2	2
87	Wiwik Lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	-	-	1	1	1
Jumlah Individu			3385	2899	2866	3645	4296

### 3.2.3. Indeks Keanekaragaman Jenis

Indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) burung secara keseluruhan termasuk kategori tinggi. Pada 14 lokasi pengambilan data pada tahun 2023 diperoleh hasil nilai  $H'$  pada tahun 2023 sebesar 3,46; tahun 2022 sebesar 3,30; tahun 2021 sebesar 3,16; tahun 2020 sebesar 3,01; tahun 2019 sebesar 2,85 (disajikan pada **Tabel 3.8**)

**Tabel 3.8.** Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) Burung

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ )				
			2019	2020	2021	2022	2023
1	Bambangan Merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	0.005	0.005	0.004	0.004	0.002
2	Bangau Bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	0.060	0.027	0.052	0.050	0.039
3	Belibis Batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	-	-	-	0.011	0.004
4	Biru Laut Ekor Blorok	<i>Limosa lapponica</i>	-	-	-	-	0.000
5	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	0.066	0.075	0.090	0.088	0.166
6	Bondol Haji	<i>Lonchura maja</i>	0.053	0.026	0.053	0.050	0.060
7	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	0.262	0.084	0.088	0.083	0.074
8	Bondol Oto Hitam	<i>Lonchura ferruginea</i>	0.015	0.077	0.083	0.078	0.009
9	Bondol Peking	<i>Lonchura punctulata</i>	0.211	0.066	0.059	0.056	0.100
10	Bondol Rawa	<i>Lonchura malacca</i>	-	-	0.008	0.007	0.009
11	Burung Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	0.071	0.070	0.138	0.131	0.166
12	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malaccensis</i>	0.023	0.027	0.024	0.023	0.030
13	Burung-Madu Sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	0.043	0.030	0.027	0.025	0.020
14	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	0.016	0.016	0.014	0.013	0.014
15	Cabak Kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	0.003	-	0.002	0.002	0.008
16	Cabak Maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	0.003	0.003	0.008	0.007	0.004
17	Caladi Tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	0.003	0.013	0.020	0.019	0.006
18	Caladi Ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	0.003	0.003	0.008	0.007	0.009
19	Cangak Abu	<i>Ardea cinerea</i>	0.098	0.266	0.063	0.076	0.074
20	Cangak Merah	<i>Ardea purpurea</i>	0.037	0.037	0.033	0.034	0.005
21	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	0.009	0.005	0.039	0.036	0.042
22	Cerek Jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	0.115	0.106	0.040	0.037	0.050
23	Cerek Kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	0.003	0.003	0.017	0.016	0.039
24	Cerek Pasir Besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	-	-	-	0.004	0.004
25	Cerek Pasir Siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	-	-	-	0.029	0.004
26	Cici Padi	<i>Cisticola juncidis</i>	0.013	0.013	0.011	0.011	0.009
27	Cikalang Christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	0.092	0.095	0.089	0.096	0.067
28	Cinenen Kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	0.015	0.016	0.039	0.036	0.044
29	Cinenen Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	0.005	0.005	0.004	0.004	0.025
30	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	0.005	0.005	0.010	0.030	0.060
31	Dara Laut Bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	0.005	0.005	0.030	0.029	0.166

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis (H')				
			2019	2020	2021	2022	2023
32	Dara Laut Biasa	<i>Sterna hirundo</i>	0.026	0.020	0.227	0.210	0.186
33	Dara Laut Jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	-	0.005	0.017	0.016	0.038
34	Dara Laut Kecil	<i>Sternula albifrons</i>	-	-	0.004	0.054	0.143
35	Dara Laut Kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	0.141	0.201	0.111	0.105	0.112
36	Dederuk Jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	0.015	0.005	0.010	0.029	0.000
37	Elang Laut Perut Putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	0.009	0.009	0.008	0.007	0.002
38	Gagak Kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	0.003	0.002	0.002	0.002
39	Gagang Bayam Timur	<i>Himantopus himantopus</i>	0.079	0.045	0.059	0.056	0.056
40	Gajahan Pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	-	0.011	0.035	0.033	0.048
41	Gemak Loreng	<i>Turnix suscitator</i>	-	0.003	0.002	0.006	0.009
42	Ibis Roko-Roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	0.003	0.003	0.006	0.034	0.079
43	Itik Benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	-	-	-	-	0.005
44	Kapasian Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	-	-	-	0.016	0.009
45	Kapinis Laut	<i>Apus pacificus</i>	-	-	-	-	0.012
46	Kareo Padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	0.003	0.003	0.006	0.013	0.025
47	Kedidi Golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	0.013	0.013	0.014	0.013	0.006
48	Kekep Babi	<i>Artamus leucoryn</i>	0.003	0.023	0.027	0.029	0.014
49	Kepudang Kuduk Hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	0.011	0.005	0.010	0.009	0.012
50	Kerak Basi Ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	-	-	0.004	0.004	0.002
51	Kerak Kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	0.013	0.003	0.024	0.016	0.008
52	Kipasan Belang	<i>Rhipidura javanica</i>	0.003	0.007	0.011	0.027	0.012
53	Kirik-Kirik Laut	<i>Merops philippinus</i>	-	-	-	-	0.004
54	Kirik-Kirik Senja	<i>Merops leschenaulti</i>	-	-	-	-	0.004
55	Kokokan Laut	<i>Butorides striata</i>	0.045	0.082	0.047	0.054	0.044
56	Kowak Malam Kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0.255	0.182	0.167	0.159	0.060
57	Kucica Kampung	<i>Copsychus saularis</i>	-	0.011	0.008	0.007	0.014
58	Kuntul Besar	<i>Egretta alba</i>	0.045	0.045	0.226	0.217	0.250
59	Kuntul Karang	<i>Egretta sacra</i>	-	-	-	0.007	0.005
60	Kuntul Kecil	<i>Egretta garzetta</i>	0.285	0.252	0.270	0.260	0.204
61	Kuntul Kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	0.003	0.013	0.011	0.007	0.020
62	Kuntul Perak	<i>Egretta intermedia</i>	-	-	-	-	0.025
63	Layang-Layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	0.009	0.009	0.008	0.007	0.004
64	Layang-Layang Batu	<i>Hirundo tahitica</i>	0.057	0.057	0.056	0.053	0.052
65	Merbah Cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	0.013	0.013	0.011	0.023	0.039
66	Pecuk Padi Hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	0.279	0.245	0.282	0.285	0.186
67	Pecuk-Ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	0.071	0.047	0.065	0.050	0.067
68	Perenjak Jawa	<i>Prinia familiaris</i>	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
69	Perenjak Padi	<i>Prinia inornata</i>	0.013	0.013	0.014	0.013	0.004
70	Perenjak Rawa	<i>Prinia familiaris</i>	-	-	-	-	0.008
71	Pergam Laut	<i>Ducula bicolor</i>	0.003	0.015	0.013	0.012	0.008
72	Perkutut Jawa	<i>Geopelia striata</i>	-	-	-	-	0.009
73	Punai Gading	<i>Treron vernans</i>	-	-	-	-	0.006
74	Raja Udang Biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	0.016	0.034	0.035	0.034	0.020
75	Remetuk Laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	0.077	0.077	0.081	0.077	0.062
76	Sesap Madu Australia	<i>Lichmera indistincta</i>	0.003	0.009	0.008	0.007	0.004
77	Srigunting Hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	-	-	-	0.007	0.004
78	Tekukur Biasa	<i>Spilogelia chinensis</i>	0.029	0.029	0.053	0.050	0.052
79	Trinil Ekor Kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	-	-	0.002	0.002	0.020
80	Trinil Kaki Hijau	<i>Tringa nebularia</i>	0.020	0.009	0.006	0.023	0.030
81	Trinil Kaki Merah	<i>Tringa totanus</i>	0.003	0.005	0.004	0.016	0.020
82	Trinil Pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	0.246	0.045	0.045	0.025
83	Tuwur Asia	<i>Eudynamys scolopaceus</i>	-	-	-	-	0.002

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ )				
			2019	2020	2021	2022	2023
84	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	0.071	0.161	0.106	0.100	0.100
85	Walet Sarang Putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	-	-	-	-	0.014
86	Wiwik Kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	0.003	0.015	0.004	0.004	0.004
87	Wiwik Lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	-	-	0.002	0.002	0.002
		$H'$	2,85	3,01	3,16	3,30	3,46

### 3.2.4. Indeks Keseragaman Jenis

Indeks keseragaman jenis (E) burung secara keseluruhan termasuk kategori tinggi. Pada 14 lokasi pengambilan data pada tahun 2023 diperoleh hasil nilai E pada tahun 2023 sebesar 0,78; tahun 2022 sebesar 0,76; tahun 2021 sebesar 0,74; tahun 2020 sebesar 0,72; tahun 2019 sebesar 0,70 disajikan pada (Tabel 3.9)

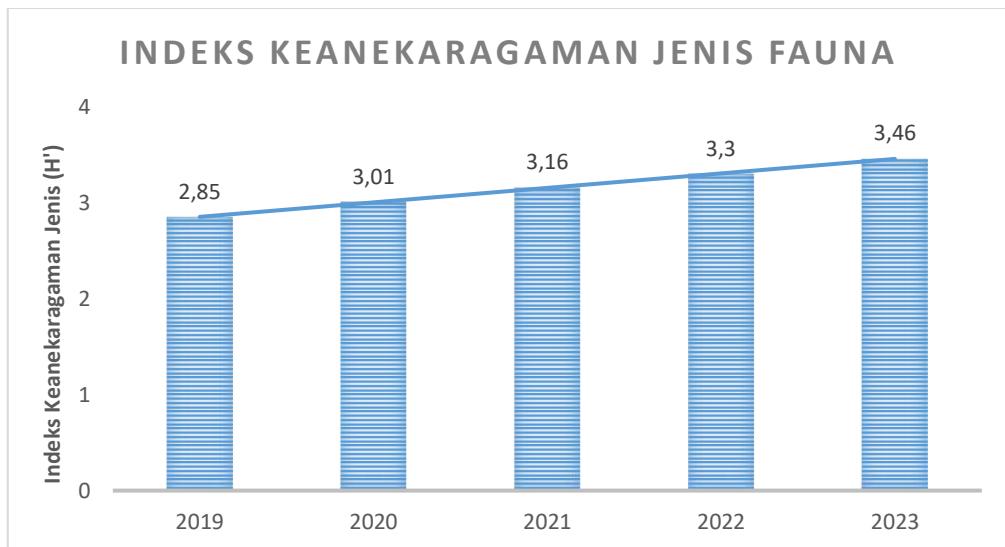
Tabel 3.9. Indeks Keseragaman Jenis (E) Burung

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Keseragaman Jenis (E)				
			2019	2020	2021	2022	2023
1	Bambangan Merah	<i>Ixobrychus cinnanomeus</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
2	Bangau Bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	0.015	0.007	0.012	0.011	0.009
3	Belibis Batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	-	-	-	0.002	0.001
4	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	0.016	0.018	0.021	0.020	0.037
5	Bondol Haji	<i>Lonchura maja</i>	0.013	0.006	0.013	0.012	0.013
6	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	0.064	0.020	0.021	0.019	0.017
7	Bondol Oto Hitam	<i>Lonchura ferruginea</i>	0.004	0.019	0.019	0.018	0.002
8	Bondol Peking	<i>Lonchura punctulata</i>	0.052	0.016	0.014	0.013	0.022
9	Bondol Rawa	<i>Lonchura malacca</i>	-	-	0.002	0.002	0.002
10	Burung Gereja Erasia	<i>Passer montanus</i>	0.017	0.017	0.033	0.030	0.037
11	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malaccensis</i>	0.006	0.007	0.006	0.005	0.007
12	Burung-Madu Sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	0.010	0.007	0.006	0.006	0.004
13	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003
14	Cabak Kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	0.001	-	0.001	0.001	0.002
15	Cabak Maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001
16	Caladi Tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	0.001	0.003	0.005	0.004	0.001
17	Caladi Ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002
18	Cangak Abu	<i>Ardea cinerea</i>	0.024	0.064	0.015	0.018	0.017
19	Cangak Merah	<i>Ardea purpurea</i>	0.009	0.009	0.008	0.008	0.001
20	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	0.002	0.001	0.009	0.008	0.009
21	Cerek Jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	0.028	0.025	0.009	0.009	0.011
22	Cerek Kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	0.001	0.001	0.004	0.004	0.009
23	Cerek Pasir Besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	-	-	-	0.001	0.001
24	Cerek Pasir Siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	-	-	-	0.007	0.001
25	Cici Padi	<i>Cisticola juncidis</i>	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
26	Cikalang Christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	0.023	0.023	0.021	0.022	0.015
27	Cinenen Kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	0.004	0.004	0.009	0.008	0.010
28	Cinenen Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006
29	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	0.001	0.001	0.002	0.007	0.013
30	Dara Laut Bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	0.001	0.001	0.007	0.007	0.037
31	Dara Laut Biasa	<i>Sterna hirundo</i>	0.006	0.005	0.053	0.048	0.042
32	Dara Laut Jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	-	0.001	0.004	0.004	0.009
33	Dara Laut Kecil	<i>Sternula albifrons</i>	-	-	0.001	0.013	0.032
34	Dara Laut Kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	0.034	0.048	0.026	0.024	0.025
35	Dederuk Jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	0.004	0.001	0.002	0.007	0.000
36	Elang Laut Perut Putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Indeks Kesanragaman Jenis (E)				
			2019	2020	2021	2022	2023
37	Gagak Kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	0.001	0.001	0.001	0.000
38	Gagang Bayam Timur	<i>Himantopus himantopus</i>	0.019	0.011	0.014	0.013	0.013
39	Gajahan Pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	-	0.003	0.008	0.008	0.011
40	Gemak Loreng	<i>Turnix suscitator</i>	-	0.001	0.001	0.001	0.002
41	Ibis Roko-Roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	0.001	0.001	0.001	0.008	0.018
42	Kapasan Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	-	-	-	0.004	0.002
43	Kareo Padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	0.001	0.001	0.001	0.003	0.006
44	Kedidi Golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001
45	Kekek Babi	<i>Artamus leucoryn</i>	0.001	0.005	0.006	0.007	0.003
46	Kepudang Kuduk Hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	0.003	0.001	0.002	0.002	0.003
47	Kerak Basi Ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	-	-	0.001	0.001	0.000
48	Kerak Kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	0.003	0.001	0.006	0.004	0.002
49	Kipasan Belang	<i>Rhipidura javanica</i>	0.001	0.002	0.003	0.006	0.003
50	Kokokan Laut	<i>Butorides striata</i>	0.011	0.020	0.011	0.013	0.010
51	Kowak Malam Kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	0.063	0.043	0.039	0.037	0.013
52	Kucica Kampung	<i>Copsychus saularis</i>	-	0.003	0.002	0.002	0.003
53	Kuntul Besar	<i>Egretta alba</i>	0.011	0.011	0.053	0.050	0.056
54	Kuntul Karang	<i>Egretta sacra</i>	-	-	-	0.002	0.001
55	Kuntul Kecil	<i>Egretta garzetta</i>	0.070	0.060	0.064	0.060	0.046
56	Kuntul Kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	0.001	0.003	0.003	0.002	0.004
57	Layang-Layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
58	Layang-Layang Batu	<i>Hirundo tahitica</i>	0.014	0.014	0.013	0.012	0.012
59	Merbah Cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	0.003	0.003	0.003	0.005	0.009
60	Pecuk Padi Hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	0.069	0.059	0.066	0.066	0.042
61	Pecuk-Ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	0.017	0.011	0.015	0.011	0.015
62	Perenjak Jawa	<i>Prinia familiaris</i>	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
63	Perenjak Padi	<i>Prinia inornata</i>	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001
64	Pergam Laut	<i>Ducula bicolor</i>	0.001	0.003	0.003	0.003	0.002
65	Raja Udang Biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	0.004	0.008	0.008	0.008	0.004
66	Remetuk Laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	0.019	0.019	0.019	0.018	0.014
67	Sesap Madu Australia	<i>Lichmera indistincta</i>	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001
68	Srigunting Hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	-	-	-	0.002	0.001
69	Tekukur Biasa	<i>Spilogelia chinensis</i>	0.007	0.007	0.013	0.012	0.012
70	Trinil Ekor Kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	-	-	0.001	0.001	0.004
71	Trinil Kaki Hijau	<i>Tringa nebularia</i>	0.005	0.002	0.001	0.005	0.007
72	Trinil Kaki Merah	<i>Tringa totanus</i>	0.001	0.001	0.001	0.004	0.004
73	Trinil Pantai	<i>Actitis hypoleucus</i>	-	0.059	0.011	0.010	0.006
74	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	0.017	0.039	0.025	0.023	0.022
75	Wiwik Kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	0.001	0.003	0.001	0.001	0.001
76	Wiwik Lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	-	-	0.001	0.001	0.000
E			<b>0,70</b>	<b>0,72</b>	<b>0,74</b>	<b>0,76</b>	<b>0,78</b>

### 3.2.5. Status dan Kecenderungan Burung

Sejak tahun 2019 hingga tahun 2023 grafik terus menunjukkan kenaikan angka pada nilai indeks keanekaragaman jenis burung. Kenaikan nilai tersebut salah satunya merupakan dampak dari dilakukannya kegiatan penanaman mangrove maupun jenis tumbuhan asosiasi lainnya sehingga tersedianya habitat untuk satwa melakukan aktivitasnya. Grafik trend indeks keanekaragaman ( $H'$ ) disajikan pada **Gambar 3.2**.



**Gambar 3.2.** Grafik Indeks Keanekaragaman Jenis Burung (H')

### 3.2.6. Status Konservasi Burung

Berdasarkan status perlindungannya, dijumpai 21 jenis burung yang dilindungi berdasarkan PP No. 7 tahun 1999, 13 jenis burung yang dilindungi berdasarkan Permen LHK No 92 Tahun 2018 dan 14 jenis yang dilindungi Permen LHK No.P.106 tahun 2018. Adapun yang termasuk ke dalam Appendiks CITES sebanyak 3 jenis, sedangkan berdasarkan status kelangkaan secara global versi Redlist IUCN, terdapat sebanyak 77 jenis yang termasuk kategori kurang diperhatikan (LC/Least Concern), 7 jenis kategori hampir terancam (NT/Near Threatened), 2 jenis kategori rentan (VU/Vulnerable), 1 kategori Terancam (EN/Endangered) (disajikan pada **Tabel 3.10**)

**Tabel 3.10.** Status Konservasi Burung (Avifauna)

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
1	Bambangan Merah	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	-	LC			
2	Bangau Bluwok	<i>Mycteria cinerea</i>	App.I	EN	Y	Y	Y
3	Belibis Batu	<i>Dendrocygna javanica</i>	-	LC			
4	Biru Laut Ekor Blorok	<i>Limosa lapponica</i>	-	NT	Y	Y	Y
5	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>	-	LC			
6	Bondol Haji	<i>Lonchura maja</i>	-	LC			
7	Bondol Jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	-	LC			
8	Bondol Oto Hitam	<i>Lonchura ferruginosa</i>	-	LC			
9	Bondol Peking	<i>Lonchura punctulata</i>	-	LC			
10	Bondol Rawa	<i>Lonchura malacca</i>	-	LC			
11	Burung Gereja Erašia	<i>Passer montanus</i>	-	LC			
12	Burung Madu Kelapa	<i>Anthreptes malaccensis</i>	-	LC	Y		
13	Burung-Madu Sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	-	LC	Y		
14	Cabai Jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	-	LC			
15	Cabak Kota	<i>Caprimulgus affinis</i>	-	LC			
16	Cabak Maling	<i>Caprimulgus macrurus</i>	-	LC			
17	Caladi Tilik	<i>Picoides moluccensis</i>	-	LC			
18	Caladi Ulam	<i>Dendrocopos macei</i>	-	LC			
19	Cangak Abu	<i>Ardea cinerea</i>	-	LC			
20	Cangak Merah	<i>Ardea purpurea</i>	-	LC			
21	Cekakak Sungai	<i>Todiramphus chloris</i>	-	LC	Y		

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
22	Cerek Jawa	<i>Charadrius javanicus</i>	-	NT		Y	Y
23	Cerek Kernyut	<i>Pluvialis fulva</i>	-	LC			
24	Cerek Pasir Besar	<i>Charadrius leschenaultii</i>	-	LC			
25	Cerek Pasir Siberia	<i>Charadrius mongolus</i>	-	LC			
26	Cici Padi	<i>Cisticola juncidis</i>	-	LC			
27	Cikalang Christmas	<i>Fregata andrewsi</i>	App.I	VU	Y	Y	Y
28	Cinenen Kelabu	<i>Orthotomus ruficeps</i>	-	LC			
29	Cinenen Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	-	LC			
30	Cucak Kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	-	LC			
31	Dara Laut Bengala	<i>Thalasseus bengalensis</i>	-	LC	Y	Y	Y
32	Dara Laut Biasa	<i>Sterna hirundo</i>	-	LC	Y	Y	Y
33	Dara Laut Jambul	<i>Thalasseus bergii</i>	-	LC	Y	Y	Y
34	Dara Laut Kecil	<i>Sternula albifrons</i>	-	LC	Y	Y	Y
35	Dara Laut Kumis	<i>Chlidonias hybrida</i>	-	LC	Y	Y	Y
36	Dederuk Jawa	<i>Streptopelia bitorquata</i>	-	LC			
37	Elang Laut Perut Putih	<i>Haliaeetus leucogaster</i>	App.II	LC	Y	Y	Y
38	Gagak Kampung	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	LC			Y
39	Gagang Bayam Timur	<i>Himantopus himantopus</i>	-	LC	Y		
40	Gajahan Pengala	<i>Numenius phaeopus</i>	-	LC	Y	Y	Y
41	Gemak Loreng	<i>Turnix suscitator</i>	-	LC			
42	Ibis Roko-Roko	<i>Plegadis falcinellus</i>	-	LC	Y	Y	Y
43	Itik Benjut	<i>Anas gibberifrons</i>	-	NT			
44	Kapasan Kemiri	<i>Lalage nigra</i>	-	LC			
45	Kapinis Laut	<i>Apus pacificus</i>	-	LC			
46	Kareo Padi	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	-	LC			
47	Kedidi Golgol	<i>Calidris ferruginea</i>	-	NT			
48	Kekep Babi	<i>Artamus leucoryn</i>	-	LC			
49	Kepudang Kuduk Hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	-	LC			
50	Kerak Basi Ramai	<i>Acrocephalus stentoreus</i>	-	LC			
51	Kerak Kerbau	<i>Acridotheres javanicus</i>	-	VU			
52	Kipasan Belang	<i>Rhipidura javanica</i>	-	LC	Y	Y	Y
53	Kirik-Kirik Laut	<i>Merops philippinus</i>	-	LC			
54	Kirik-Kirik Senja	<i>Merops leschenaulti</i>	-	LC			
55	Kokokan Laut	<i>Butorides striata</i>	-	LC			
56	Kowak Malam Kelabu	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	LC			
57	Kucica Kampung	<i>Copsychus saularis</i>	-	LC			
58	Kuntul Besar	<i>Egretta alba</i>	-	LC	Y		
59	Kuntul Karang	<i>Egretta sacra</i>	-	LC			
60	Kuntul Kecil	<i>Egretta garzetta</i>	-	LC	Y		
61	Kuntul Kerbau	<i>Bubulcus ibis</i>	-	LC	Y		
62	Kuntul Perak	<i>Egretta intermedia</i>	-	LC			
63	Layang-Layang Api	<i>Hirundo rustica</i>	-	LC	Y		
64	Layang-Layang Batu	<i>Hirundo tahitica</i>	-	LC			
65	Merbah Cerucuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	-	LC			
66	Pecuk Padi Hitam	<i>Phalacrocorax sulcirostris</i>	-	LC			
67	Pecuk-Ular Asia	<i>Anhinga melanogaster</i>	-	NT	Y	Y	Y
68	Perenjak Jawa	<i>Prinia familiaris</i>	-	NT			
69	Perenjak Padi	<i>Prinia inornata</i>	-	LC			
70	Perenjak Rawa	<i>Prinia familiaris</i>	-	LC			
71	Pergam Laut	<i>Ducula bicolor</i>	-	LC			
72	Perkutut Jawa	<i>Geopelia striata</i>	-	LC			

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Status Konservasi				
			CITES	IUCN	PP No 7 Th. 1999	Permen LHK No 92 Th. 2018	Permen LHK P.106 Th. 2018
73	Punai Gading	<i>Treron vernans</i>	-	LC			
74	Raja Udang Biru	<i>Alcedo coerulescens</i>	-	LC	Y		
75	Remetuk Laut	<i>Gerygone sulphurea</i>	-	LC			
76	Sesap Madu Australia	<i>Lichmera indistincta</i>	-	LC			
77	Srigunting Hitam	<i>Dicrurus macrocerus</i>	-	LC			
78	Tekukur Biasa	<i>Spilogelia chinensis</i>	-	LC			
79	Trinil Ekor Kelabu	<i>Tringa brevipes</i>	-	NT			
80	Trinil Kaki Hijau	<i>Tringa nebularia</i>	-	LC			
81	Trinil Kaki Merah	<i>Tringa totanus</i>	-	LC			
82	Trinil Pantai	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	LC			
83	Tuwur Asia	<i>Eudynamys scolopaceus</i>	-	LC			
84	Walet Linci	<i>Collocalia linchi</i>	-	LC			
85	Walet Sarang Putih	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	-	LC			
86	Wiwik Kelabu	<i>Cacomantis merulinus</i>	-	LC			
87	Wiwik Lurik	<i>Cacomantis sonneratii</i>	-	LC			

Keterangan:

Y : ditemukan

# BAB 4

## KESIMPULAN

---

### 4.1. Kesimpulan

Hasil studi terkait keanekaragaman jenis vegetasi mangrove beserta asosiasinya yang dilakukan di 14 lokasi pada tahun 2023 ditemukan sebanyak 149 jenis vegetasi yang terbagi ke dalam 4 (tiga) tipikal yaitu: Mangrove (20 jenis), Vegetasi Pantai (59 jenis), Tanaman Budidaya (20 jenis), dan Tumbuhan Bawah (50 jenis). Indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) vegetasi mangrove beserta asosiasinya secara keseluruhan pada tahun 2023 termasuk kategori tinggi ( $H' = 3,52$ ). Adapun nilai indeks keseragamannya pada tahun 2023 yaitu  $E=0,71$ .

Berdasarkan status perlindungannya dari 149 jenis vegetasi yang ditemukan, tidak dijumpai jenis vegetasi yang termasuk jenis dilindungi baik berdasarkan PP No. 7 tahun 1999, Permen LHK No 92 Tahun 2018 maupun Permen LHK No.P.106 tahun 2018. Akan tetapi terdapat 2 jenis vegetasi yang termasuk ke dalam Appendiks II CITES. Sedangkan berdasarkan status kelangkaan secara global versi Redlist IUCN, terdapat sebanyak 1 jenis kekurangan data (DD/Data Deficient), 78 jenis yang termasuk kategori kurang diperhatikan (LC/Least Concern), 2 jenis kategori Hampir Terancam (NT/Near Threatened), 3 jenis kategori Rentan (VU/Vulnerable), 2 kategori Terancam (EN/Endangered), dan 1 kategori Kritis (CR/Critically Endangered).

Total jenis burung yang dijumpai pada 14 lokasi pengamatan di areal mangrove pada tahun 2023 sebanyak 87 jenis. Indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) burung pada tahun 2023 termasuk kategori tinggi ( $H' = 3,46$ ) dengan nilai indeks keseragamannya yaitu  $E=0,78$ .

Berdasarkan status perlindungannya, dijumpai 21 jenis burung yang dilindungi berdasarkan PP No. 7 tahun 1999, 13 jenis burung yang dilindungi berdasarkan Permen LHK No 92 Tahun 2018 dan 14 jenis yang dilindungi Permen LHK No.P.106 tahun 2018. Adapun yang termasuk ke dalam Appendiks CITES sebanyak 3 jenis, sedangkan berdasarkan status kelangkaan secara global versi Redlist IUCN, terdapat sebanyak 77 jenis yang termasuk kategori kurang diperhatikan (LC/Least Concern), 7 jenis kategori hampir terancam (NT/Near Threatened), 2 jenis kategori rentan (VU/Vulnerable), 1 kategori Terancam (EN/Endangered).

## DAFTAR PUSTAKA

- Alonzo-Perez, F., Ruiz-Luna, A., Turner, J., BerlangaRobles, C.A. & Mitchelson-Jacob, G. 2003. Land cover changes and impact of shrimp aquaculture on the landscape in the Ceuta coastal lagoon system, Sinaloa, Mexico. *Ocean & Coastal Management* 46: 583-600.
- Alwidakdo A, Azham Z, Kamarubayana L. 2014. Studi pertumbuhan mangrove pada kegiatan rehabilitasi hutan mangrove di Desa Tanjung Limau Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal AGRIFOR*. 8(1):11-18.
- Bahagia. 2009. Peran Pemerintah Daerah dan Partisipasi Masyarakat dalam Rehabilitasi Mangrove Pasca Tsunami di Kecamatan Baitussalam Tahun 2008. Thesis Magister. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Gilman EL, Ellison J, Duke, NC and Field C. 2008. Threats to mangrove from climate change and adaptation options. *Aquatic Botany Journal*. DOI: 10.1016/j.aquabot
- Kairo, J.G., Dahdouh-Guebas, F., Bosire, J. & Koedam, N. 2001. Restoration and management of mangrove systems- a lesson for and from the East African region. *South African Journal of Botany* 67: 383-389.
- Kusmana C. 1997. Ekologi dan Sumberdaya Ekosistem Mangrove. Bogor (ID): Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan IPB.
- Lewiss III, R.R. 2005. Ecological engineering for successful management and restoration of mangrove forest. *Ecological Engineering* 24: 403-418.
- Mauludin RZ, AZIZAH r, Pribadi R dan Suryono. 2018. Komposisi dan Tutupan Kanopi Mangrove di Kawasan Ujung Piring Kabupaten Jepara. *Buletin Oseanografi Marina*. 7(1):29-36. DOI: 10.14710/buloma.v7i1.19039
- Mile, M.Y. 2007. Pengembangan spesies tanaman pantai untuk rehabilitasi dan perlindungan kawasan pantai pasca tsunami. *INFO TEKNIS*. 1(2): 1-8.
- Setyawan, W.B. 2010. Pengamatan Terhadap Mangrove yang Ditanam di Pesisir Utara, Pulau Jawa Bagian Barat. *Ilmu Kelautan* 15 (2) : 91-102.
- Susilo H. 2009. Penanganan Mangrove di Pantai Utara Jawa belum berkelanjutan. [<http://www.kompas.com/read/xml/2009/07/26/21375859/penanganan.mangrove.di.pantai.utara.jawa.belum.berkelanjutan.>].
- Thampanya, U., Vermaat, J.E., Sinsakul, S. & Panapitukul, N. 2006. Coastal erosion and mangrove progradation of southern Thailand. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 66: 75-85.