

**KEANEKARAGAMAN BURUNG PADA KAWASAN PESISIR  
PANTAI KECAMATAN SAWANG SEBAGAI REFERENSI  
MATA KULIAH ORNITOLOGI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh :**

**RISKI ANANDA**

**NIM. 180207052**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM - BANDA ACEH  
2022 M / 1442 H**

**KEANEKARAGAMAN BURUNG PADA KAWASAN PESISIR  
PANTAI KECAMATAN SAWANG SEBAGAI REFERENSI  
MATA KULIAH ORNITOLOGI**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) Universitas  
Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Sebagai Beban Studi untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu  
Pendidikan Biologi

**Diajukan Oleh:**

**Riski Ananda**

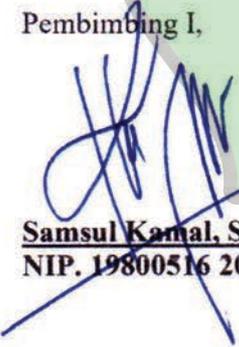
**NIM. 180207052**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Biologi

**Disetujui oleh:**

Pembimbing I,

Pembimbing II

  
**Samsul Kamal, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19800516 201101 1007

  
**Cut Ratna Dewi, M.Pd**  
NIP. 198809072019032013

**KEANEKARAGAMAN BURUNG PADA KAWASAN  
PESISIR PANTAI KECAMATAN SAWANG SEBAGAI  
REFERENSI MATA KULIAH ORNITOLOGI**

**SKRIPSI**

Telah Diuji oleh Panitia Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Biologi

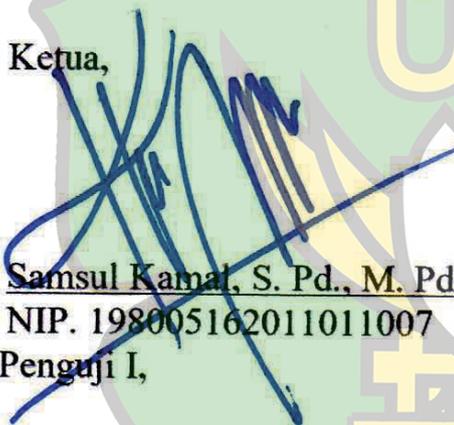
Pada Hari/Tanggal :

Selasa, 26 Juli 2022 M  
27 Zulhijah 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

  
Samsul Kamal, S. Pd., M. Pd

  
Nurmayuli, M. Pd

NIP. 198005162011011007

NIP. 198706232020122009

Penguji I,

Penguji II,

  
Cut Ratna Dewi, M. Pd

  
Nurlia Zahara, M. Pd

NIP. 198809072019032013

NIDN. 2021098803

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Darussalam Banda Aceh



  
Dr. Muslim Razali, SH, M. Ag

NIP. 1959030919989031001

## ABSTRAK

Keanekaragaman burung pada suatu habitat sangat dipengaruhi oleh keberadaan tumbuhan, aktifitas manusia, ketersediaan pakan burung dan faktor fisik lingkungan. minimnya penelitian lapangan yang dilakukan oleh mahasiswa yang mengambil mata kuliah ornitologi tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai menyebabkan informasi tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai juga masih minim. Salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan penelitian yang menghasilkan data tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai. Penelitian ini dilakukan pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi spesies burung yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang, untuk menganalisis keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang, untuk menguji kelayakan hasil penelitian sebagai referensi terhadap mata kuliah ornitologi. Penelitian ini menggunakan metode *Purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan dengan 10 titik hitung. Analisis data dengan menggunakan rumus Shannon-wiener. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 25 spesies burung dari 13 famili dengan total keseluruhan 343 individu. Indeks keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai diperoleh hasil keseluruhan dengan indeks ( $\hat{H}$ )= 3,0190 tergolong kategori tinggi. Hasil uji kelayakan terhadap produk hasil penelitian dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Hasil uji kelayakan oleh ahli media mendapatkan skor sebanyak 79% dengan kategori layak sedangkan uji kelayakan oleh ahli materi mendapatkan skor sebanyak 75,4% dengan kategori layak untuk dijadikan referensi pada mata kuliah ornitologi. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 25 spesies burung dari 13 famili dengan total keseluruhan 342 individu, Indeks keanekaragaman diperoleh hasil keseluruhan dengan indeks ( $\hat{H}$ )= 3,0190 tergolong kategori tinggi, buku saku ini layak digunakan baik mahasiswa dan maupun siswa.

**Kata Kunci :** Keanekaragaman Burung, Pesisir Pantai, Kecamatan Sawang.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Keanekaragaman Burung Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi”. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Program Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

Shalawat dan salam penulis sanjung sajian kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan pengetahuan dan bimbingan kepada umat manusia di muka bumi ini. Ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada :

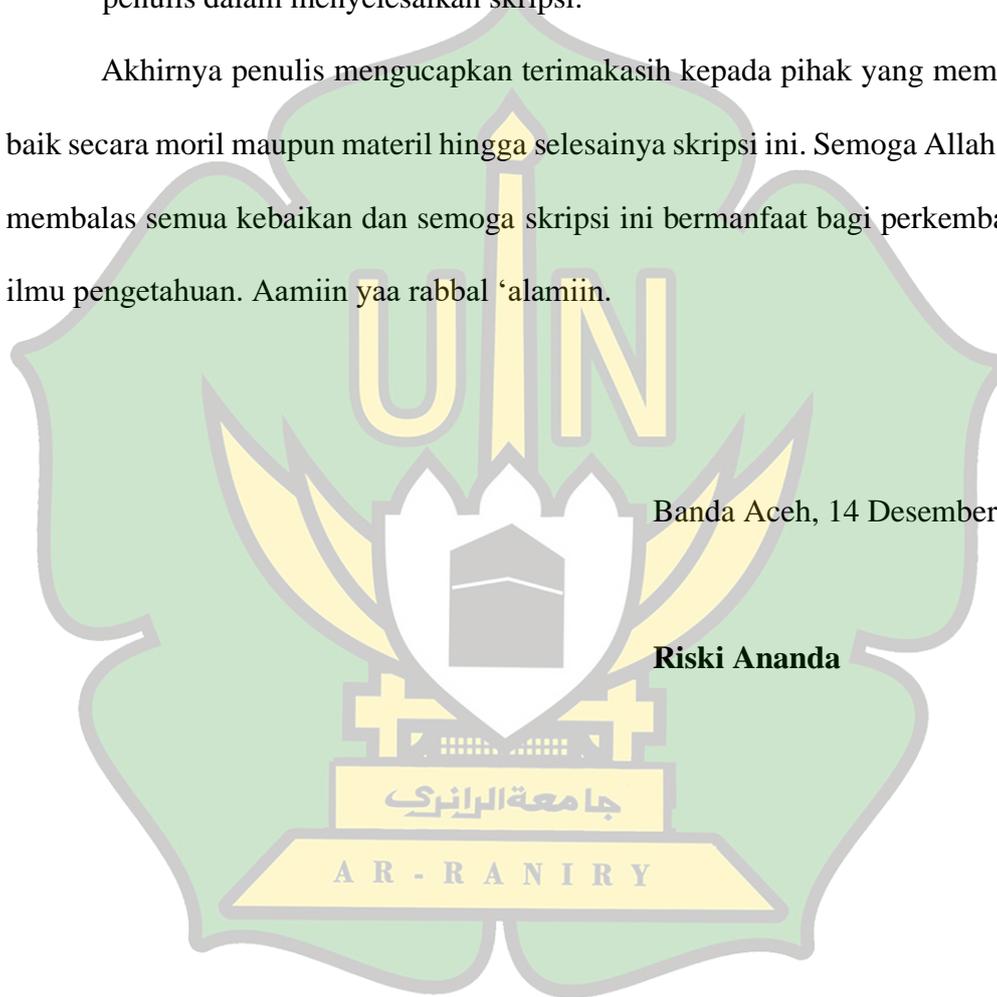
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Dr. Muslim Razali, SH.
2. Ketua Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Bapak Samsul Kamal, S.Pd., M.Pd.
3. Pembimbing I Se Penasehat Akademik Bapak Samsul Kamal, S.Pd., M.Pd dan Ibu Cut Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd. (selaku pembimbing II) yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan nasehat kepada penulis.
4. Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
5. Teristimewa penulis ucapkan kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta.

6. Teristimewa juga kepada Kakak, Abang dan Cuphoe, yang telah memberi kasih sayang dan dukungan serta do'a yang senantiasa dipanjatkan sehingga, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi.
7. Rekan-rekan seangkatan serta kakak dan abang leting yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang membantu baik secara moril maupun materil hingga selesainya skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Aamiin yaa rabbal 'alamiin.

Banda Aceh, 14 Desember 2021

**Riski Ananda**



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Definisi Operasional .....	9
<b>BAB II : LANDASAN TEORITIS</b>	
A. Definisi Burung .....	12
B. Morfologi Burung .....	13
C. Keanekaragaman Burung .....	18
D. Habitat Burung .....	19
E. Kawasan Pesisir Pantai .....	20
F. Peranan Burung .....	21
G. Faktor yang Mempengaruhi Keberadan Burung .....	23
H. Pemanfaatan Keanekaragaman Burung Sebagai Referensi Mata Kuliah Kuliah Ornitologi .....	24
<b>BAB III : METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
C. Alat dan Bahan Penelitian .....	27
D. Subjek dan Objek .....	28
E. Parameter Penelitian .....	29
F. Teknik Pengumpulan Data .....	29
G. Analisis Data .....	31
<b>BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	41
1. Jenis-Jenis Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang .....	41

2. Indeks Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Hasil Penelitian .....	79
3. Uji Kelayakan Produk Hasil Penelitian Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi .....	82
B. Pembahasan .....	85
1. Jenis-Jenis Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang .....	85
2. Indeks Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Hasil Penelitian .....	86
3. Uji Kelayakan Produk Hasil Penelitian Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi .....	91
<b>BAB V : PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	93
B. Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>98</b>

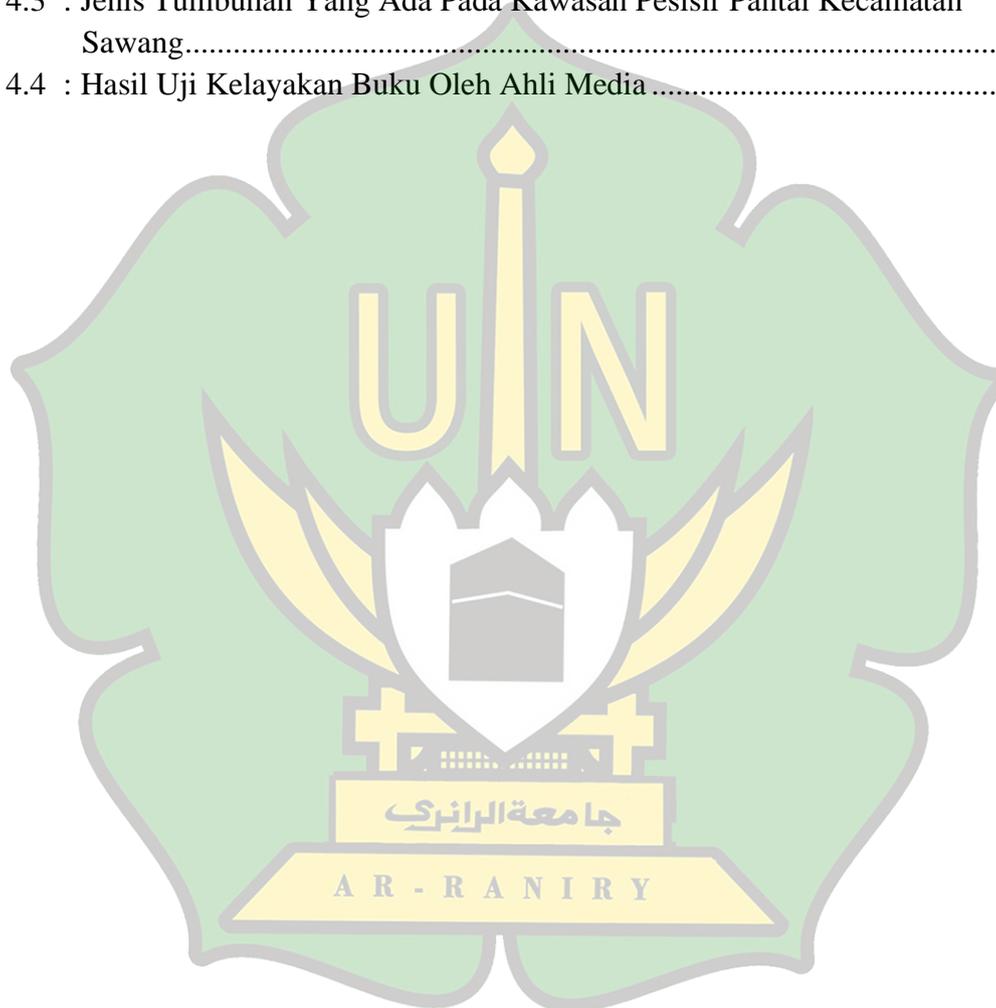


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Struktur Morfologi Burung.....	14
Gambar 2.2 : Jenis-Jenis Paruh Burung .....	15
Gambar 2.3 : Jenis-Jenis Bulu Burung .....	17
Gambar 2.4 : Bulu Kontur .....	18
Gambar 2.5 : Kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang .....	27
Gambar 3.1 : Peta Lokasi Penelitian.....	33
Gambar 3.2 : Peta Titik Pengamatan Keanekaragaman Burung di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.....	37
Gambar 4.1 : Komposisi Jumlah Parsentase Famili Burung yang Terdapat di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang .....	31
Gambar 4.2 : Burung Elang Ular Bido ( <i>Spilornis cheela</i> ).....	14
Gambar 4.3 : Burung Elang Alap Shikr ( <i>Accipiter badius</i> ).....	43
Gambar 4.4 : Burung Cekakak Sungai ( <i>Todiramphus chloris</i> ) .....	47
Gambar 4.1 : Burung Perkutut Jawa ( <i>Geopelia striata</i> ) .....	49
Gambar 4.6 : Burung Terkukur Biasa ( <i>Spilopelia chinensis</i> ).....	50
Gambar 4.7 : Burung Punai Gading ( <i>Treron vernans</i> ).....	52
Gambar 4.8 : Burung Cabai Polos ( <i>Dicaeum concolor</i> ).....	53
Gambar 4.9 : Burung Cabai Bunga Api ( <i>Dicaeum trigonostigma</i> ) .....	54
Gambar 4.10: Burung Sempur Hujan Darat ( <i>Eurylaimus ochromalus</i> ) .....	56
Gambar 4.11: Burung Bondol Haji ( <i>Lonchura maja</i> ) .....	57
Gambar 4.12: Burung Bondol Tunggir Putih ( <i>Lonchura striata</i> ).....	59
Gambar 4.13: Burung Bondol Peking ( <i>Lonchura punctulata</i> ) .....	60
Gambar 4.14: Burung Layang-Layang Api ( <i>Hirundo rustica</i> ).....	62
Gambar 4.15: Burung Layang-Layang Batu ( <i>Hirundo tahitica</i> ).....	63
Gambar 4.16: Burung Takur Ungkut-Ungkut ( <i>Magalaima haemacephala</i> ) .....	64
Gambar 4.17: Burung Madu Sriganti ( <i>Nectarinia jagularis</i> ) .....	66
Gambar 4.18: Burung Gereja Erasia ( <i>Passer montanus</i> ).....	69
Gambar 4.19: Burung Merbah Cerucuk ( <i>Pycnonotus goiavier</i> ).....	70
Gambar 4.20: Burung Merbah Belukar ( <i>Pycnonotus plumosus</i> ).....	71
Gambar 4.21: Burung Cucak Kutilang ( <i>Pycnonotus aurigaster</i> ) .....	73
Gambar 4.23: Burung Cucak Kuning ( <i>Pycnonotus melanicterus</i> ) .....	74
Gambar 4.24: Burung Cinenen Pisang ( <i>Orthatomus sutorius</i> ).....	76
Gambar 4.25: Burung Cinenen Kelabu ( <i>Orthatomus ruficeps</i> ).....	77
Gambar 4.26: Burung Kerak Kerbau ( <i>Acridhothers javanicus</i> ) .....	78
Gambar 4.27: Burung Cover Buku Saku.....	83

## DAFTAR TABEL

3.1 : Alat Penelitian Pengamatan Burung .....	28
3.2 : Kriteria Kategori Kelayakan Buku Saku .....	37
4.1 : Jenis-Jenis Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.....	41
4.2 : Data Keanekaragaman Burung Secara Keseluruhan Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.....	79
4.3 : Jenis Tumbuhan Yang Ada Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.....	82
4.4 : Hasil Uji Kelayakan Buku Oleh Ahli Media .....	84



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keputusan Pembimbing .....	98
Lampiran 2 : Surat Penelitian.....	99
Lampiran 3 : Surat Telah Melakukan Penelitian.....	100
Lampiran 4 : Surat Keterangan Bebas Laboratorium.....	101
Lampiran 5 : Tabel Pengamatan Burung.....	102
Lampiran 6 : Indeks Keanekaragaman Burung Berdasarkan Titik Hitung.....	107
Lampiran 7 : Uji Hasil Kekayaan Buku Saku Bidang Materi.....	112
Lampiran 8 : Uji Hasil Kelayakan Buku Saku Bidang Media.....	119
Lampiran 9 : Poto Bukti Kegiatan.....	122



## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Burung merupakan salah satu satwa yang mudah dijumpai hampir di setiap tempat. Spesies burung sangat beragam dan masing-masing spesies mempunyai keunikan dan nilai yang tinggi baik nilai ekologi, ilmu pengetahuan, wisata dan budaya. Spesies-spesies burung akan dapat berinteraksi satu dengan yang lain dan terdistribusi pada komunitasnya.<sup>18</sup>

Keberadaan burung sebagai satwa liar yang mengagumkan sebagai mana yang dijelaskan di dalam Al-Qur`an surah An-Nahl ayat 79 yang berbunyi :

الْمَيْرُوا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

Artinya : “*Tidakkah mereka memperhatikan burung-burung yang dimudahkan terbang diangkasa bebas, Tidak ada yang menahannya selain dari pada Allah. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang beriman*”. (Qs. An-Nahl : 79).<sup>19</sup>

Ayat di atas membahas tentang salah satu kuasa Allah Ta`ala, yaitu Dialah yang mengizinkan burung-burung mengembangkan dan mengatupkan sayapnya di udara yang menjadikan sumber inspirasi bagi manusia di muka bumi dengan keindahan bulunya dan suara yang merdu. Sehingga manusia akan sadar betapa besarnya karunia Allah SWT agar sebagai manusia yang beriman dapat mengambil

---

<sup>18</sup> W. Widoyo, *Formulasi Pakan Burung Ocehan dan Hias*, (Jakarta: Gramedia, 2015), h.6.

<sup>19</sup> Kementerian Agama RI, *Qur`an Malihah*, (Solo: PT. Tiga Searangkai Pustaka Mandiri, 2013), h. 275.

pelajaran yang berharga dari Nya, Adapun ayat ini membahas tentang banyak hal-hal yang harus dikaji di dalam dunia.

Allah SWT menciptakan burung dan menerbangkannya dengan kedua sayapnya menghimbau kepada manusia agar senantiasa mempelajari dan menggali lebih dalam tentang apa yang di tunjukan dalam Al-qur`an, maka pelajarilah tentang kaidah-kaidah yang telah Aku berikan, dari dalamnya manusia akan mendapatkan ilmu pengetahuan yang tiada taranya.<sup>20</sup> Burung adalah anggota kelompok hewan bertulang belakang (cordata) yang tergolong dalam kelas *aves*. Burung termasuk hewan homoiterem yang tubuhnya ditutupi bulu dan mempunyai sayap untuk terbang. Burung yang mempunyai kemampuan terbang mempunyai tulang dada dengan lunas besar yang dinamakan *carina*.<sup>21</sup>

Keanekaragaman spesies burung dapat mencerminkan tingginya keanekaragaman hayati kehidupan liar lainnya, artinya burung dapat dijadikan sebagai indikator kualitas hutan. Berbagai spesies burung dapat di jumpai di berbagai tipe habitat, diantaranya hutan (primer atau sekunder), agroforest, perkebunan (sawit atau karet atau kopi) dan tempat terbuka, (sawah dan lahan terlantar).<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> Quraish Shihab, Tafsir, *AL-Misbah Jilid 4, Edisi 5*, (Jakarta: Lentera Abadi, 2014), h. 213.

<sup>21</sup> Eka Adiwibawa, *Pengelolaan Rumah Walled*, (Yogyakarta: Penerbit Kinisius, 2000), h. 15.

<sup>22</sup> Hasmar Smendro, "Perbandingan Keanekaragaman Burung Pada Pagi dan Sore Hari di Empat Tipe Habitat di Wilayah Pengandaran Jawa Barat", *Jurnal Vis Vitalis*, Vol. 02, No. 1, (2009), h. 8.

Burung memiliki peran penting dalam ekosistem antara lain sebagai polinator, pemencar biji dan sebagai pengendalian hama. Burung juga sangat di gemari oleh sebagian orang karena memiliki suara yang merdu dan keindahan warna bulunya. Burung merupakan salah satu spesies satwa yang keberadaannya sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang memiliki tingkat keanekaragaman vegetasi yang tinggi. Fungsi lahan hutan menjadi lahan perkebunan monokultur, ataupun untuk kepentingan usaha lain, menyebabkan hilangnya pohon hutan dan tumbuhan semak. Keadaan tersebut menyebabkan hilangnya tempat berlindung, bersarang, dan tempat mencari makan berbagai spesies burung.<sup>23</sup>

Daftar burung di Indonesia (DBI) nomor 2 mencatat 1,598 jenis burung yang ditemukan di wilayah Indonesia. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara nomor 4 terkaya di dunia dengan jumlah jenis burung endemik dan 149 jenis adalah burung magran, ironisnya, di Indonesia juga tercatat 118 jenis burung terancam punah menurut IUCN Red list.<sup>24</sup> Hal ini juga terjadi di wilayah Aceh yang mengalami penurunan bahkan sampai pada tahap kepunahan,

Aceh memiliki keanekaragaman hayati burung yang sangat variatif dan dapat dikelola sebagai salah satu potensi usaha ekowisata. Sejak tahun 2007 lembaga Citem Nanggro (LCN) mencoba melakukan berbagai penelitian yang berkaitan dengan keanekaragaman jenis burung serta habitatnya di Aceh serta berkolaborasi

---

<sup>23</sup> Nicky Kindangan, "Kepadatan dan Frekuensi Spesies Burung Pemangsa di Hutan Gunung Empatung Tomohon, Sulawesi Utara", *Journal Biologi Ilmu Sain*, Vol. 11, No. 1, (2013), h. 36.

<sup>24</sup> Sukmantoro W. M, dkk, *Daftar Burung Indonesia*, (Bogor: Indonesia Ornithologists' Union, 2007), h. 3.

secara intens dengan berbagai lembaga konservasi atau NGO dan kelompok pengamat burung Nasional dan Internasional. Akan tetapi masih belum terhipunnya data keanekaragaman burung di tingkat lokal, minimalnya publikasi dan lemahnya advokasi menjadikan burung-burung di Aceh terus mengalami kepunahan.<sup>25</sup> Sehingga perlu dilakukan penelitian burung pada zologi tertentu di Provinsi Aceh termasuk di Kecamatan Sawang, Kabupaten Aceh Selatan.

Kabupaten Aceh Selatan terletak di pantai selatan Provinsi Aceh. Kecamatan Sawang memiliki luas 18.937,6 km, dengan 4 mukim dan 15 desa. Wilayah nya terbagi atas daratan dan lautan. Wilayah daratan berupa sawah-sawah, gunung dan sungai yang sedang. Sedangkan wilayah lainnya berupa lautan.<sup>26</sup> Kondisi ini sangat berperan sebagai habitat yang cocok untuk burung baik dalam hal bersarang, mencari makan atau tempat bermain.

Berdasarkan hasil observasi awal diperoleh informasi bahwa Kecamatan Sawang memiliki habitat yang cocok dan lengkap untuk burung. Kecamatan Sawang mempunyai area hutan yang masih baik dengan luas 12.576,31 km, terdiri dari habitat perkebunan, sawah, ladang dan perairan tawar, laut dan pesisir pantai, yang menyediakan pakan dan habitat untuk burung. Namun jenis keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai di Kecamatan Sawang belum diketahui.

---

<sup>25</sup> A. Nurza, *Aceh Birder of Aceh Province Indonesia*, April 2013. Diakses pada tanggal 29 maret 2021 dari situs: <https://cicemnangroe.wordpress.com/2013/04/09/aceh-birder-of-aceh-province-indonesia/>.

<sup>26</sup> Bappeda Kabupaten Aceh Selatan, *Penyusunan Program Investasi Infrastruktural Jangka Menengah. Aceh Selatan dalam Angka 2015*.

Berdasarkan Studi referensi diketahui bahwa penelitian tentang burung di Kecamatan Sawang masih sangat minim. Hasil penelitian Aini dkk (2015) diketahui indeks keanekaragaman burung di kawasan sawang ba`u terlalu sedikit.<sup>27</sup> Penelitian tersebut hanya dipusatkan pada kawasan wisata Pulau Seurudong, tidak semua menyeluruh untuk kawasan pesisir Kecamatan Sawang. Data hasil penelitian burung pada kawasan pesisir Kecamatan Sawang sangat penting diketahui, selain sebagai data base keanekaragaman burung di Kecamatan Sawang juga dapat digunakan sebagai informasi yang luas dan besar, baik di sekolah maupun di perguruan tinggi.

Berdasarkan wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah ornitologi, diperoleh informasi bahwa mata kuliah ornitologi merupakan mata kuliah yang mempelajari tentang burung dan penelitian tentang keanekaragaman burung perlu dilakukan guna memperoleh informasi terkait konservasi dan pendidikan.<sup>28</sup> Mempelajari keanekaragaman burung merupakan suatu hal yang sangat penting karena burung merupakan hewan yang paling sering diburu dan apabila tidak di lindungi maka akan membuat spesies menjadi punah.

Hasil wawancara dengan mahasiswa Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang telah mengambil mata kuliah ornitologi diketahui bahwa, di ruang baca Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Ar-Raniry

---

<sup>27</sup> Hawarul Aini, Keanekaragaman Jenis Burung di Pesisir Pantai Ujung Serudong Pengunungan Sawang Ba`u Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Selatan, *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, (2015), h. 222.

<sup>28</sup> Wawancara dengan Rizky Ahadi (Dosen mata kuliah Ornitologi) pada tanggal 15 Desember 2021.

referensi tentang burung sudah banyak tersedia, tetapi referensi atau data yang spesifik jenis burung di kawasan pesisir pantai masih minim.<sup>29</sup>

Hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Juliana dkk (2016), menyatakan bahwa penelitian tentang keanekaragaman burung di berbagai tipe habitat memiliki indeks keanekaragaman yang bervariasi. Indeks keanekaragaman yang paling tinggi ditemukan pada habitat hutan, Indeks keanekaragaman sedang ditemukan pemukiman warga, dan indeks keanekaragaman burung rendah di temukan di pesisir pantai.<sup>30</sup>

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah lokasi penelitian, dimana lokasi penelitian ini belum pernah dijadikan sebagai tempat penelitian sehingga belum ada data yang menyajikan tentang keanekaragaman burung di lokasi ini. Kawasan ini memiliki area yang dipenuhi dengan tumbuhan yang beragam yang memungkinkan keanekaragaman burung di tempat ini sangat banyak.

Hal tersebut tentunya menjadi permasalahan yang harus dicari solusi, salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan penelitian yang menghasilkan data tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai. Data-data tersebut dapat dijadikan sebagai referensi baik itu dalam bentuk buku ajar, modul dan buku saku.

---

<sup>29</sup> Wawancara dengan Mahasiswa/I Pendidikan Biologi, Pada tanggal 30 Meret 2021.

<sup>30</sup> Juliana dkk, "Keanekaragaman Burung pada Beberapa Tipe Habitat di Desa Rinon kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar", *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, (2016), h. 135.

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang burung salah satunya mengenai. “**Keanekaragaman Burung Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi**”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat di rumuskan masalah sebagai berikut :

1. Spesies burung apa saja yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang ?
2. Bagaimana indeks keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang ?
3. Bagaimana hasil analisis kelayakan hasil penelitian ini sebagai referensi terhadap mata kuliah ornitologi ?

### **C. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengidentifikasi spesies burung yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.
2. Untuk menganalisis keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.
3. Untuk menguji kelayakan hasil penelitian sebagai referensi terhadap mata kuliah ornitologi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi mahasiswa dari hasil penelitian ini di harapkan dapat menjadi rujukan informasi tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang pada umumnya.
2. Bagi pengajar, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi tambahan tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.
3. Bagi masyarakat, penelitian ini memberikan informasi tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.

#### **E. Definisi Operasional**

##### **1. Keanekaragaman**

Keanekaragaman merupakan variasi yang didasarkan adanya perbedaan yang terdapat diantara semua makhluk hidup pada tingkat gen, spesies dan ekosistem.<sup>31</sup> Keanekaragaman jenis yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan ciri khas bagi suatu jenis burung yang terdapat di lokasi penelitian, keseluruhan burung yang terdapat di lokasi penelitian berhubungan dengan banyaknya jenis dan jumlah individu tiap jenis sebagai komunitas.

---

<sup>31</sup> Mustafa, *Kamus Lingkungan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), h.34.

## 2. Burung

Burung merupakan anggota kelompok hewan bertulang belakang (vertebrata) yang memiliki bulu dan sayap serta memiliki kemampuan untuk terbang bebas ke udara. Burung juga merupakan anggota kelas aves dengan jumlah terbanyak setelah pisces dengan penyebarannya yang sangat luas dengan meliputi hutan hujan tropis, gurun, hingga kutub utara dan selatan. Burung dapat terbang hingga mencapai ketinggian 11.000 mdpl dan juga dapat menyelam hingga kedalaman dibawah air.<sup>32</sup> Burung yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan semua jenis burung yang terlihat di area penelitian.

## 3. Pesisir Pantai

Pesisir pantai merupakan daerah yang letaknya berbatasan dengan ekosistem daratan, laut dan daerah pasang surut. Pesisir pantai di pengaruhi oleh siklus harian pasang surut laut. Burung-burung yang memiliki habitat di pesisir pantai memiliki sifat khas. Hal ini disebabkan karena pantai biasanya berlumpur dan dekat dengan laut.<sup>33</sup> Pesisir pantai yang di maksud dalam penelitian ini merupakan pesisir pantai yang ada di Kecamatan Sawang.

## 4. Indeks Keanekaragaman

Indeks keanekaragaman merupakan indeks yang menjelaskan tentang kestabilan suatu ekosistem dan struktur komunitasnya. Jika indeks

---

<sup>32</sup> Brotowidjoyo, ddk, *Zoologi Dasar*, (Jakarta: Erlangga, 1998), h.218.

<sup>33</sup> Pertanianku, Mengenal Jenis Burung Berdasarkan Habitat, Juli 2016. Diakses pada tanggal 28 September 2021 dari situs: [www.pertanianli.com/mengenal-jenis-burung-berdasarkan-habitat/](http://www.pertanianli.com/mengenal-jenis-burung-berdasarkan-habitat/).

keanekaragaman semakin baik maka akan semakin stabil suatu ekosistem. Indeks keanekaragaman yang sering digunakan adalah indeks Shannon, indeks Margalef dan indeks Simpson.<sup>34</sup> Pada penelitian ini Perhitungan indeks keanekaragaman burung dilakukan dengan menggunakan indeks Shannon-Wiener.

## 5. Referensi

Referensi berasal dari bahasa Inggris yaitu *refer to* yang artinya *to turn to for aid or information* (berpaling atau merujuk kepada sesuatu untuk bantuan atau informasi).<sup>35</sup> Referensi yang dimaksud dipenelitian ini mencakup kepada informasi untuk referensi mata kuliah Ornitologi. Referensi yang di buat dalam bentuk buku saku.

## 6. Ornitologi

Ornitologi (dari Bahasa Yunani: *ornis*, "burung" dan *logos* "ilmu"). Ornitologi adalah ilmu pengetahuan yang membahas tentang burung, termasuk deskripsi dan klasifikasi, penyebaran, dan kehidupannya. Ornitologi merupakan salah satu mata kuliah pilihan atau opsional yang di ambil oleh setiap mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi UIN AR-Raniry pada semester VI (Genap) dengan bobot 2 SKS.<sup>36</sup>

---

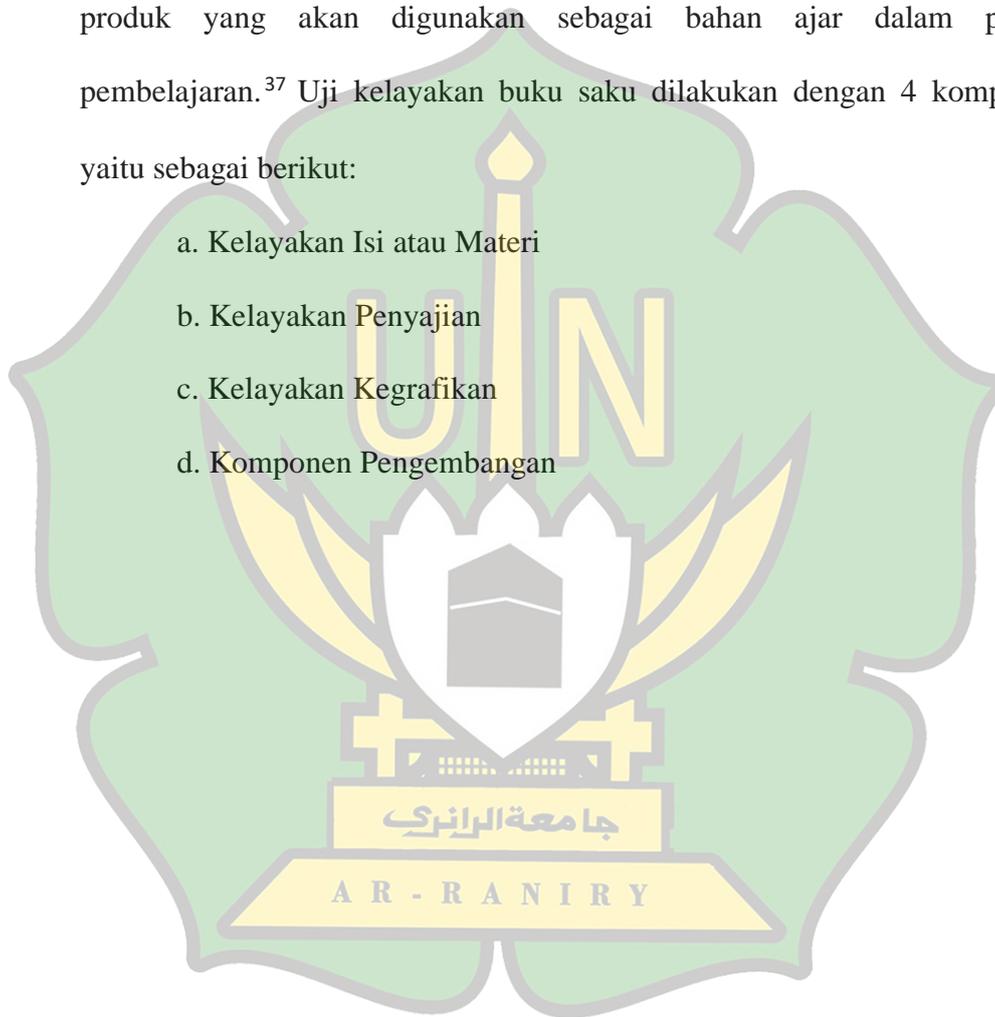
<sup>34</sup> Indriyanto, Ekologi Hewan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 79.

<sup>35</sup> Ismail Maezuki, *Pengertian Referensi Beserta Tujuan, Jenis Dan Contohnya*, Diakses pada tanggal 30 Maret 2021 dari situs [Http://blogsot.com/2011/03/deferensi.html](http://blogsot.com/2011/03/deferensi.html).

## 7. Uji Kelayakan Buku Saku

Uji kelayakan merupakan uji yang dilakukan untuk suatu hasil proyek dengan alasan memperoleh data awal tentang kualitas bahan ajar yang akan diterbitkan oleh para ahli dalam memberikan evaluasi secara sistematis atas produk yang akan digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.<sup>37</sup> Uji kelayakan buku saku dilakukan dengan 4 komponen yaitu sebagai berikut:

- a. Kelayakan Isi atau Materi
- b. Kelayakan Penyajian
- c. Kelayakan Kegrafikan
- d. Komponen Pengembangan



<sup>36</sup> Anonymous, *Buku Panduan Akademik*, (Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar- Raniry, 2017/2018).

<sup>37</sup> Yosi Wulandari dan Wachid E. Prwanti, “Kelayakan Aspek Materi dan Media dalam Pengembangan Buku Ajar Sastra Lama”, *Jurnal Gramatika*, Vol. 3, No. 2, (2017). h, 172.P

## BAB II LANDASAN TEORITIS

### A. Definisi Burung

Burung merupakan salah satu anggota kerajaan hewan (*animalia kingdom*) yang mendapat perhatian lebih dunia. Keindahan bulu dan suaranya telah menarik perhatian masyarakat di bumi ini.<sup>38</sup> Burung juga merupakan salah satu kelompok terbesar vertebrata yang banyak dikenal. Diperkirakan ada sekitar 8.600-10.200 spesies, 1500 jenis diantaranya ditemukan di Indonesia.<sup>39</sup> Jumlah burung di Pulau Sumatera diperkirakan berjumlah 465 spesies.<sup>40</sup>

Burung dalam ruang lingkup Biologi disebut juga aves. Aves merupakan kelas pada vertebrata dengan jumlah terbanyak setelah pisces dengan pesebarannya yang sangat luas dengan meliputi hutan hujan tropis, gurun, hingga kutub utara dan selatan. Burung dapat terbang hingga mencapai ketinggian 11.000 mdpl dan juga dapat menyelam hingga kedalaman dibawah air.<sup>41</sup>

---

<sup>38</sup> Asa Ismawan, dkk., “*Kelimpahan dan Keanekaragaman Burung di Prewab Taman Nasional Kutai Kalimantan Timur*”, Universitas Negeri Malang, Jalan Semarang, No. 5, Malang, Indonesia.

<sup>39</sup> Bambang Heriyanto dan Ristiyanto, *Binatang penular Penyakit di Sekitar Lingkungan Rumah*, (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2017), h. 99.

<sup>40</sup> Muhammad Rohiyana, “Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Pinus dan Hutan Campuran Muarasipongi Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara”, *Jurnal Sylva Lestari*, Vol. 2, No. 2, (2014), h. 90.

<sup>41</sup> Nia Kurniawan, *Ornitologi: Sejarah, Biologi dan Konservasi*, (Malang: UB Press, 2017). h. 3.

Perilaku sosial burung berubah sesuai dengan lingkungan tempat dia mencari makan, disamping tingkah laku dan kebiasaan umum lainnya. Biasanya burung hidup berpasangan, yaitu jantan dan betina yang mempertahankan teritorinya, yang membagi tugas dalam menjaga anaknya. Jenis lainnya hidup dalam kelompok kecil, terdiri dari kerabat dekat atau kelompok yang terpecah menjadi pasangan yang berbiak, contohnya adalah burung Beo, sedangkan burung Pipit lebih suka hidup dalam kelompok besar. Beberapa jenis aves menganut poligami, seperti ayam hutan dimana beberapa ekor betina dilayani oleh seekor jantan tetapi sang jantan tidak ikut merawat anaknya. Selain itu ada yang menganut poliandri, yaitu beberapa jantan mengawini satu betina, misalnya pada Blekek Kembang. Lebih jarang lagi ada burung yang berkembang biak secara sosial, dimana dalam satu kelompok semua anggotanya turut dalam merawat dan memberi makan anak-anak dari satu pasangan, seperti pada burung suku *Timaliidae*.<sup>42</sup>

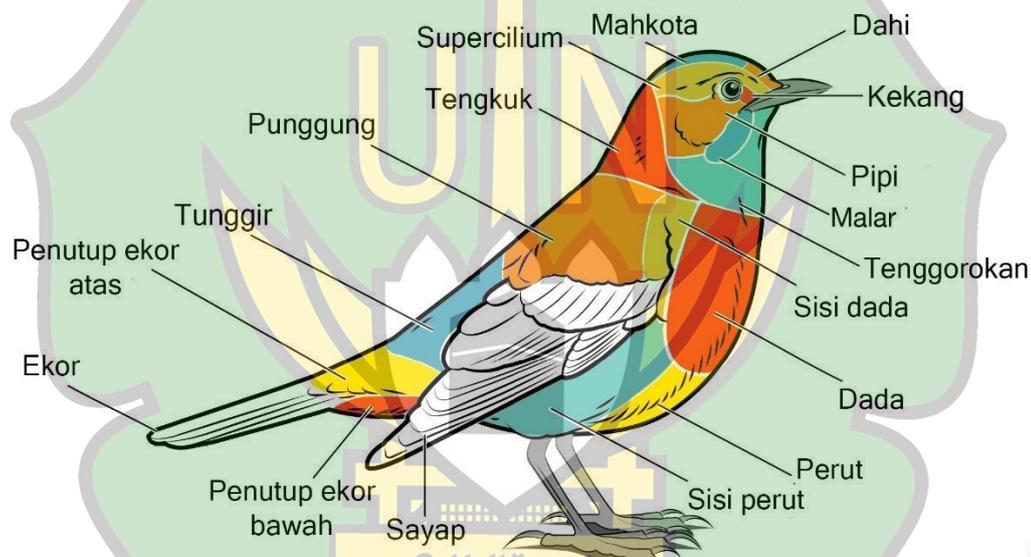
## **B. Morfologi Burung**

Burung memiliki morfologi yang seluruh tubuhnya di tertutupi oleh bulu dengan ukuran yang berbeda disetiap bagian tubuh baik itu kepala, tubuh, sayap maupun ekor terkecuali bagian kaki. Pada bagian kepala burung terdiri atas beberapa organ seperti lubang hidung atau nares yang terletak di bagian atas paruh. Pangkal paruh bagian atas yang tidak terdapat bulu di sebut jugak dengan Sera

---

<sup>42</sup> MacKinnon, J, 2000, *Burung – Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam)*, (Bogor: Puslitbang Biologi – LIPI), h. 20.

(cere) yang mana merupakan tempat terdapatnya lubang hidung yang berupa tonjolan kulit. bagian kepala burung juga terdapat porus akustikus eksternus atau lubang telinga. Burung tidak mempunyai daun telinga tetapi burung hanya memiliki membran timpani yang berada di dalam telinga. Bagian mata burung dikelilingi oleh kulit yang memiliki bulu-bulu halus serta membran niktitan yang terdapat di sudut mata yang dapat ditarik hingga menutupi mata.<sup>43</sup> Adapun struktur morfologi burung dapat dilihat pada Gambar 2.1 dibawah ini.



Gambar 2.1. Morfologi Burung.<sup>44</sup>

Burung tidak mempunyai gigi, sehingga sistem pencernaan burung harus mampu mengolah makanannya tanpa dikunyah. Burung mempunyai paruh yang sesuai dengan jenis makanan yang di makannya.<sup>45</sup> Jenis makanan burung seperti

<sup>43</sup> Fransina S. Latumahina, *Pulau-Pulau Kecil di Maluku*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), h. 8-10.

<sup>44</sup> Leach, *Ornitologi dan Etnoortinologi*, (Yogyakarta: Plantaxia201), h. 27.

<sup>45</sup> Nia Kurniawan, *Ornitologi: Sejarah, Biologi dan Konservasi*, h. 91.

biji-bijian, daging, buah, serangga hingga kacang-kacangan. Paruh berfungsi sebagai memungut, berkomunikasi, menenun sarang, melayani anak, membunuh mangsa, dan membela diri. Paruh pada burung terdiri atas kerangka tulang yang ditutupi oleh lapisan keras dari keratin. Paruh memainkan peran penting dalam memperoleh makanan, sehingga morfologi paruh bervariasi tergantung kebiasaan makanannya.<sup>46</sup> Bentuk paruh pada burung dapat dilihat pada Gambar 2.2 dibawah



Gambar 2.2 Jenis-Jenis Paruh Burung<sup>47</sup>

Ekor burung disusun oleh bulu-bulu ekor (*netriches*) yang berperan sebagai kemudi. Panjang pendeknya ekor pada bagian tepi posterior ekor berbeda-beda dan memiliki ciri-ciri masing-masing yang spesifik. Beberapa ciri-ciri ekor pada burung seperti: Panjang apabila ukurannya lebih panjang dari badan, pendek apabila

<sup>46</sup> Peterson, R.T, *Burung*, (Jakarta: Tira Pustaka, 1987), h. 30.

<sup>47</sup> Mikirbae, Tujuan Adaptasi Hewan dan Tumbuhan, Maret 2015. Diakses tanggal 18 Oktober 2021 dari situs: <http://www.mikirbae.com/2015/03/tujuan-adaptasi-hewan-dan-tumbuhan.html>.

ukurannya lebih pendek atau sama dengan panjang badan, rata apabila semua bulu sama panjang, bulat apabila bulu tengah jauh lebih panjang, dan runcing apabila bulu tengah jauh lebih panjang dari pada bulu yang lain.<sup>48</sup>

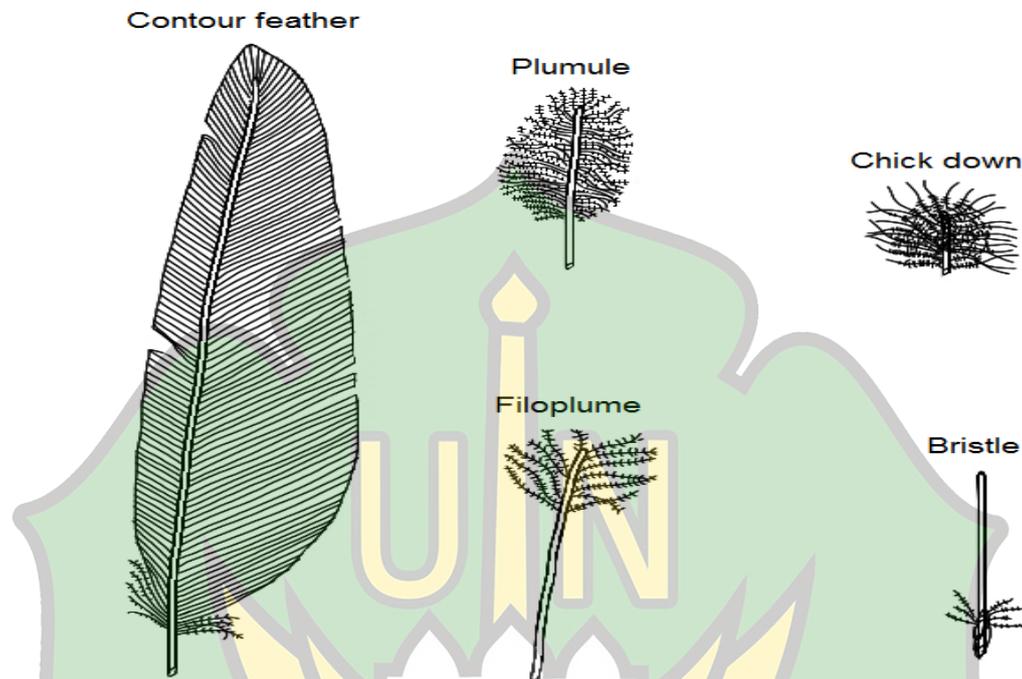
Bulu merupakan adaptasi vertebrata paling luar biasa karena sangat kuat dan ringan. Bulu terbuat dari zat keratin. Bulu berfungsi untuk menyokong dan membentuk sayap dan dapat dimanipulasi untuk mengontrol pergerakan udara di sekitar sayap. Kemampuan terbang pada burung memberikan banyak keuntungan diantaranya untuk dapat meningkatkan kemampuan berburu dan juga digunakan sebagai bentuk perlindungan untuk melarikan diri dari pemangsa yang hidup di permukaan tanah.

Bulu pada burung merupakan hal yang paling mengagumkan di karenakan bulu-bulu yang menutupi tubuhnya, selain suaranya yang merdu. Bulu pada burung tersebut terbuat dari zat keratin. Jumlah bulu di tubuh burung diperkirakan sekitar 1.000 - 25.000 helai. Bulu juga mempengaruhi kemampuan terbangnya. Bulu pada sayap burung lebar, ringan, kuat, dan tersusun rapat. berdasarkan susunan anatominya bulu pada burung terbagi menjadi 3 bagian yaitu: Filoplumae, Plumulae dan Barbulae. Filoplumae merupakan bagian bulu yang berukuran kecil dan mirip seperti rambut dan tersebar diseluruh bagian tubuh. Plumulae merupakan bulu yang hampir sama bentuknya dengan Filoplumae. Barbulae merupakan bulu yang memiliki filament kecil pada ujung sisi dan bagian penghubung antar barbulae satu

---

<sup>48</sup> Fransina S. Latumahina, *Pulau-Pulau Kecil di Maluku*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020). h. 8-10.

dengan barbulae lainnya. barbae ini berfungsi membantu menahan barbulae.<sup>49</sup> Adapun perbedaan bulu pada burung dapat dilihat pada Gambar 2.3 di bawah ini.



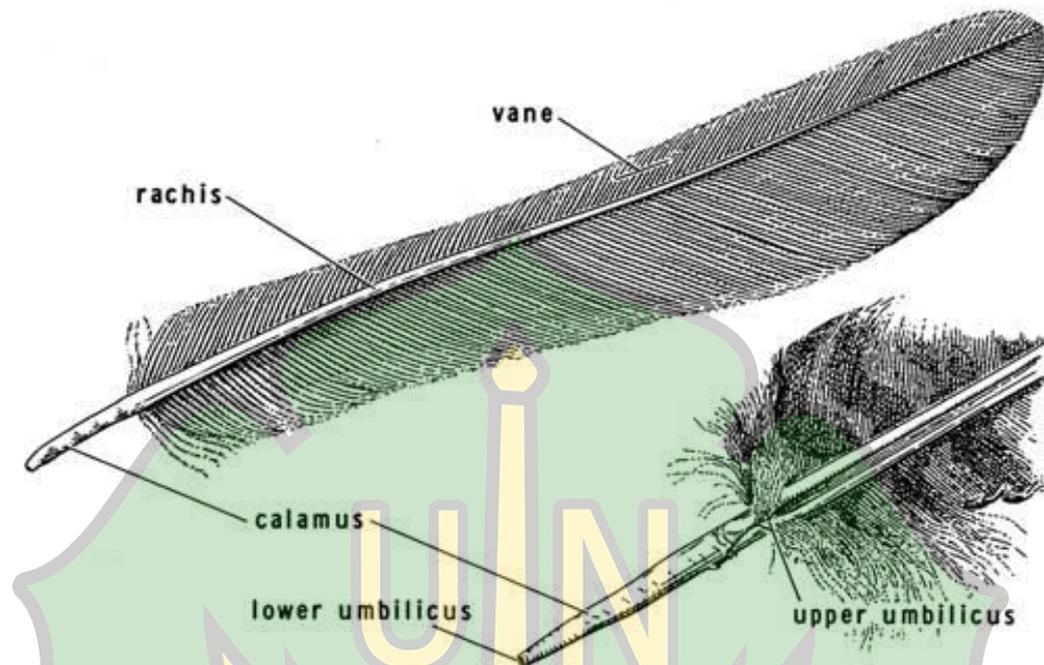
Gambar 2.3. Jenis-Jenis Bulu Burung.<sup>50</sup>

Bulu yang paling berukuran besar pada burung disebut bulu kontur dimana bulu ini membentuk garis luar tubuh dan terdapat pada sayap dan ekor. Bulu kontur yang terdapat pada sayap dan ekor merupakan bulu yang sangat berperan pada saat terbang di udara. Bulu kontur memiliki vane yang pipih yang ditumpang dengan rakis tengah yang berlanjut dengan kalamus yang melekat bulu di kulit.<sup>51</sup> Adapun struktur bulu kontur seperti Gambar 2. 4 dibawah ini.

<sup>49</sup> Frans A. Djaja, *Burung Peliharaan*, (Jakarta: Penebar Swadaya, 2013), h. 9.

<sup>50</sup> *The Integument System* diakses dari situs: <https://www.poultryhub.org/anatomy-and-physiology/body-systems/integumentary-surface-of-the-bird> pada tanggal 08 Oktober 2021.

<sup>51</sup> Tracy I Storer, *Dasar-Dasar Zoologi*, h. 551.



Gambar 2.4. Bulu Kontur Burung.<sup>52</sup>

### C. Keanekaragaman Burung

Keanekaragaman (*Diversity*) yaitu banyaknya spesies yang diberi istilah kekayaan spesies (*species richness*). Keragaman spesies tidak hanya berarti kekayaan atau banyaknya spesies dan pemerataan. Keanekaragaman juga merupakan ciri khas bagi suatu komunitas yang berhubungan dengan banyaknya spesies dan jumlah individu disetiap - setiapa spesies sebagai komponen penyusun komunitas.<sup>53</sup>

Keanekaragaman burung dapat dijabarkan sebagai jumlah spesies burung beserta kelimpahannya di suatu area. Tingginya indeks keanekaragaman spesies

<sup>52</sup> Feathers Structure diakses dari situs: <https://birdsofseabrook>. diakses pada tanggal 26 November 2021.

<sup>53</sup> Nell A. Campbell, *Biology*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 377.

burung di suatu wilayah maka semakin tinggi pula jumlah spesies burung dan kesamarataan populasinya. Keanekaragaman spesies burung berhubungan dengan keseimbangan dalam komunitasnya.<sup>54</sup>

Keanekaragaman jenis burung yang dapat dijadikan sebagai indikator kualitas lingkungan karena burung akan berbeda dari suatu wilayah dengan wilayah lainnya karena dipengaruhi faktor fisik, kimia, dan hayati. Faktor fisik dapat berupa suhu, ketinggian tempat, tanah, kelembaban, cahaya, dan angin. Faktor kimia antara lain berupa makanan, air, mineral dan vitamin, baik secara kuantitas maupun kualitas. Faktor hayati dimaksud di antaranya berupa tumbuhan, satwaliar, manusia serta alam, dan efek tepi terhadap komunitas.<sup>55</sup>

#### **D. Habitat Burung**

Secara umum habitat burung dibedakan menjadi 3 yaitu; darat, air asin (laut) dan air tawar. Burung yang hidup di habitat darat dibagi lagi berdasarkan tanamannya, ada yang hidup di semak-semak, hutan lebat, hutan kurang lebat dan rerumputan. Burung juga hidup di lapangan terbuka dengan sedikit tumbuhan atau dengan kata lain hidup diantara batu-batu, bukit batu dan batu karang. Burung yang berhabitat di air tawar biasanya area habitatnya tertuju pada rawa, kubangan dangkal, danau terbuka yang lebih luas atau sungai air deras. Burung yang

---

<sup>54</sup> Firdaus A. B. dkk, "Keanekaragaman Spesies Burung di Repong Damar Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Krui Kabupaten Lampung Barat", *Jurnal Sylva Lestari*, 2004, Vol. 2, No. 02, h. 01.

<sup>55</sup> Mac Arthur RH, *Geographical Ecology: Patterns in Distribution of Species*, (New York: Harper and Row, 1972), h. 51.

berhabitat di air asin (laut) mengeram di pantai atau pulau-pulau. Burung laut mencari makan dekat pantai atau lebih jauh dari pantai.<sup>56</sup>

### **E. Peranan Burung**

Burung di dalam ekosistem menempati berbagai trofik dalam jaring-jaring makanan dimulai dari tingkat herbivora, konsumen tingkat menengah hingga tingkat predator puncak. Burung mampu menjaga keseimbangan populasi mangsa dan predatornya. Burung juga berperan sebagai polinator yang berperan penting dalam reproduksi tumbuhan berbunga serta menjadi agen penyebar biji tumbuhan berbuah. Beberapa spesies burung tertentu sebagai spesies kunci dimana kehadiran burung tersebut dapat mempengaruhi spesies lain di ekosistem.

Burung juga dapat dijadikan sebagai bioindikator lingkungan yang dapat mengukur kesehatan suatu ekosistem. Beberapa kriteria bioindikator yang dapat ditemukan pada burung beberapa diantaranya adalah: pertama persebarannya yang dapat ditemukan di seluruh bagian dunia. Kedua, kajian dan penelitian zoologi burung telah dilakukan sejak lama dibandingkan kelompok hewan lain sehingga data penyebarannya telah cukup diketahui dan terdokumentasi. Ketiga, keberadaannya relative peka terhadap perubahan lingkungan sehingga cenderung sering berpindah tempat ke habitat yang dianggap sesuai.<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> Supriatna, Melestarikan Alam Indonesia, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2008, h. 12-14.

<sup>57</sup> Nia Kurniawan, *Ornitologi: Sejarah, Biologi dan Konservasi*, h.3-4.

## **F. Faktor yang Mempengaruhi Keberadaan Burung**

Faktor yang mempengaruhi keberadaan jenis burung dalam suatu ekosistem diantaranya adalah faktor biotik dan faktor abiotik. Burung-burung jenis tertentu akan menetap dan berkembangbiak pada suatu daerah bila syarat minimal semua aspek yang dibutuhkan cukup. Faktor penting yang mempengaruhi keberadaan burung yaitu ketersediaan sumber makanan, tempat bersarang, tempat bermain, bertengger dan berlindung dari predator.<sup>58</sup> Adapun Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keanekaragaman dan habitat burung dibedakan ke dalam dua faktor utama, sebagai berikut.

### **1. Faktor pendukung**

#### **a. Pakan**

Pakan merupakan faktor utama bagi kehadiran populasi burung dalam suatu habitat. Burung tidak memanfaatkan seluruh habitatnya melainkan ada proses seleksi terhadap beberapa bagian dari habitat tersebut. Keterbatasan makanan pada burung terjadi secara langsung yaitu ketika competitor merampas seluruh daerah atau sebagian dari suplai makanan.

Burung membutuhkan makanan untuk melakukan aktivitas harian karena burung tidak dapat menyimpan makanan kecuali untuk anaknya.

Burung pada pagi hari mencari makanan dalam keadaan lapar dan pulang

---

<sup>58</sup> Abdullah, "Keberadaan Burung dan Penggunaan Habitat di Kawasan Pantai Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh", h. 39-43.

ketempat nya dalam keadaan kenyang. Burung membutuhkan makanan sekitar sepertiga dari berat tubuhnya.<sup>59</sup>

Setiap burung memiliki jenis makanan yang berbeda-beda. Hal ini di pengaruhi oleh keradaan habitatnya yang di tempati serta bentuk paruh yang dimiliki. Berdasarkan jenis makananya burung terbagi lagi menjadi beberapa kelompok yaitu: burung pemakan biji-bijian, burung pemakan buah, burung pemakan nectar (cairan yang berasal dari bunga), burung karnivora (pemakan daging) dan burung pemakan campuran (dapat mengonsumsi semua jenis makanan).<sup>60</sup>

#### b. Struktur Vegetasi

Struktur Vegetasi dalam suatu habitat mempunyai hubungan dengan keanekaragaman jenis burung yang ada di habitat tersebut. Semakin beranekaragaman tajuk vegetasi pada suatu habitat akan semakin beraneka pula jenis burung yang ada di dalam habitat tersebut. Struktur vertical vegetasi dalam suatu habitat akan mempengaruhi penyebaran jenis-jenis burung yang menempatnya.

Komponen Jenis pada struktur vertical vegetasi tidak terlihat pengelompokkan jenis secara tajam pada lapisan tertentu tetapi tersebar secara bervariasi pada kesinambungan struktur vegetasi dan penampakan fisik suatu habitat. Habitat yang digunakan oleh burung pada setiap titik

---

<sup>59</sup> Abdullah, "Keberadaan Burung Habitat di Kawasan Pantai Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh", h. 39.

<sup>60</sup> Samsul Kamal, *Status Konservasi Burung yang diperjual belikan di Banda Aceh*, (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Press, 2014), h. 45-46.

berubah-ubah tergantung pada penampakan habitat yang menyediakan kesempatan berkompetisi pada jenis-jenis burung dalam komunitasnya

b. Air

Tersedianya air yang cukup bagi satwa sepanjang musim membuat kondisi habitat menjadi baik, sehingga satwa menjadi betah tinggal di dalamnya dan kemungkinan bermigrasi keluar untuk mencari air menjadi lebih kecil.

c. Tempat berlindung

Tempat berlindung amat diperlukan bagi satwa agar mereka merasa aman dan tenang tinggal di dalamnya. Biasanya ini merupakan hutan alam asli yang masih utuh dan merupakan zonasi inti atau zonasi rimba.

## 2. Faktor perusak

a. Over populasi

Tingkat populasi yang melampaui daya dukung habitat dapat mengakibatkan kerusakan habitat satwa itu sendiri. Gejala yang nampak atas terjadinya over populasi adalah perpindahan satwa yang keluar dari habitat aslinya untuk mencari habitat lain lebih baik.

b. Aktivitas manusia

Penebangan liar, pembakaran hutan dan perladangan berpindah serta kebutuhan manusia akan garapan, pemukiman dan sebagainya merupakan faktor perusak yang dominan terhadap habitat satwa di alam bebas.

c. Aktivitas alam

Bencana alam yang tidak dapat dikuasai oleh manusia juga merupakan faktor perusak habitat seperti kebakaran hutan secara alami dan sebagainya. Ancaman yang paling utama bagi keanekaragaman hayati adalah rusak dan hilangnya habitat, dan cara yang paling baik untuk melindungi keanekaragaman hayati adalah dengan memelihara habitat. Telah diketahui bahwa kerusakan habitat merupakan hal yang paling besar dampaknya dan menyebabkan kelompok vertebrata terancam punah, dan hal ini juga berlaku bagi kelompok-kelompok lain seperti invertebrata, tumbuhan, dan jamur.<sup>61</sup>

Secara umum, spesies yang terancam punah memiliki jumlah dan ukuran populasi yang kecil serta habitat-habitat yang terisolasi dan terfragmentasi. Saat ini hampir seluruh hutan dataran rendah mengalami kerusakan yang luas. Puluhan jenis burung yang dulunya hanya berstatus "resiko rendah", tiba-tiba tidak lagi memiliki tempat untuk menyelamatkan diri, dan langsung masuk ke dalam status terancam kepunahan.<sup>62</sup>

---

<sup>61</sup> Primack, dkk, 1998, *Biologi Konservasi*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia).

<sup>62</sup>Sukmantoro, dkk, 2017, *Daftar Burung Indonesia no. 2*, (Bogor: Indonesian Ornithologists' Union).

### G. Kawasan Pesisir Pantai

Kawasan pesisir pantai merupakan salah satu habitat burung, daerah ini yang letaknya berbatasan dengan ekosistem daratan, laut, dan daerah pasang surut. Habitat pantai dipengaruhi oleh siklus harian pasang surut laut. Burung-burung yang menetap di pantai memiliki sifat khas. Hal ini disebabkan karena pantai biasanya berlumpur dan dekat dengan laut.<sup>63</sup>

Burung pantai dalam bahasa Inggris disebut dengan istilah *shorebird* atau *waders*. Pada umumnya, burung pantai diartikan sebagai sekelompok burung air yang secara ekologis bergantung pada lahan basah pantai untuk mencari makan dan (atau) berbiak, berukuran kecil sampai sedang dengan berbagai bentuk dan ukuran paruh yang sesuai dengan keperluannya untuk mencari dan memakan mangsa dan melakukan kegiatan migrasi ataupun tidak.

Jenis-jenis burung pantai tergolong ke dalam 12 suku, yaitu: *Scolopacidae*, *Charadriidae*, *Jacaniidae*, *Rostratulidae*, *Dromadidae*, *Haematopodidae*, *Ibidorhynchie*, *Burhinidae*, *Glareolidae*, *Pluvianellidae*, *Thinocoridae*, *Recurvirostridae*.

### H. Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

Kacamatan Sawang terletak pada titik koordinat 3023`54, 60`` LU dan 97005`43,90`` BT, serta berbatasan langsung dengan Kecamatan Meukek dari sebelah utara, Kecamatan Samadua dari sebelah selatan, Kecamatan Kluet Tengah

---

<sup>63</sup> Alikodra, H.S, *Pengelolaan Satwa Liar Jilid I*, (Bogor: Fakultas Kehutanan IPB, 2002). h. 17-21.

dari sebelah timur dan garis Samudra Hindia dari sebelah barat. Kecamatan Sawang merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Aceh Selatan Provinsi Aceh. Luas wilayah daratan Kecamatan Sawang adalah 182,67 Km<sup>2</sup>/ 18.267 Ha.

Secara Adminitrasi, luas wilayah dartaan yang dimiliki Kecamatan Sawang terbagi atas 4 pemukiman dengan 15 Gampong. Pemukiman pertama ialah Mukim Lhok Pawoh yang mencakup Gampong Lhok Pawoh, Ujung Karang dan Sawang II. Mukim kedua ialah Mukim Sikulat yang mencakup Gampong Sawang I, Meuligo dan Sikula.

Mukim yang ketiga ialah mukim Trieng Meuduro yang mencakup Gampong Trieng Meuduro Baroh, Trieng Meuduro Tunong dan Panton Luas. Adapun mukim yang keempat adalah mukim Alue Paku yang mencakup Gampong Blang Gelinggang, Simpang Tiga, Mutiara, Kuta Baroh, Ujung Padang dan Sawang Ba' u. Keseluruhan mukim atau Gampong yang ada di Kecamatan Sawang berpusat pemerintahan di Gampong Meuligo, tepatnya pada koordinat 3,39845 latitude dan 97,09578 longitude.

Kabupaten Aceh Selatan terletak di pantai selatan Provinsi Aceh. Kecamatan Sawang memiliki luas 18.937,6 km, dengan 4 mukim dan 15 Gampong. wilayahnya terbagi atas daratan dan lautan. Wilayah daratan berupa sawah-sawah, gunung dan sungai yang sedang. Sedangkan wilayah lainnya berupa lautan.<sup>64</sup> Kondisi ini sangat berperan sebagai habitat yang cocok untuk burung baik dalam

---

<sup>64</sup> Bappeda Kabukapen Aceh Selatan, *Penyusunan program Investasi Infrastruktur Jangka Menengah*. Aceh Selatan dalam Angka 2015.

hal bersarang, mencari makan atau tempat bermain. Adapun kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dapat dilihat pada Gambar 2.23 sebagai berikut:



Gambar 2.5 kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang

#### **I. Pemanfaatan Keanekaragaman Burung Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi**

Kata referensi berasal dari bahasa Inggris *to refer* yang artinya menunjuk. Istilah referensi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah sumber, rujukan, acuan atau petunjuk. Kata referensi berasal dari bahasa Inggris *to refer* yang artinya menunjuk. Istilah referensi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah sumber, rujukan, acuan atau petunjuk. Sumber referensi langsung contohnya berupa buku, kamus, buku saku dan sebagainya.<sup>65</sup> Hasil akhir dari penelitian keanekaragaman burung ini diharapkan akan menghasilkan buku saku yang akan digunakan oleh mahasiswa.

---

<sup>65</sup> Umi Kalsum, “Referensi Sebagai Layanan, Referensi Sebagai Tempat: Sebuah Tinjauan Terhadap Layanan Referensi di Perpustakaan Perguruan Tinggi”, *Jurnal Iqra'*, Vol. 10, No. 01, (2016), h. 133.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia buku saku adalah buku yang berukuran lebih kecil dari pada buku paket dan dapat di masukkan ke dalam saku. Buku saku sifatnya mudah dibawa kemana-mana dan mudah disimpan. Buku saku ini berisi uraian tentang materi keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang yang disajikan dan dimuat dengan materi yang mudah dipahami dan disertai dengan gambar yang menarik minat pembaca.<sup>66</sup>

Buku saku ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi belajar secara mandiri, sehingga dapat bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa pada mata kuliah Ornitologi khususnya keanekaragaman burung. Buku saku juga diharapkan bisa meningkatkan keaktifan belajar, prestasi belajar, dan kompetensi Mahasiswa.<sup>67</sup>

Tahap pembuatan buku saku mengacu pada model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahap yaitu: *Analysis, design, development, implementation dan evaluation*.

1. *Analysis*

Tahap analisis terdiri dari dua tahap yaitu analisis bahan ajar dan analisis kebutuhan.

2. *Design*

Tahap dalam membuat buku saku menjadi lebih menarik tampilannya sehingga menarik minat pembaca. Aplikasi yang digunakan pada tahap mendesain yaitu *Corel Draw*.

<sup>66</sup> Nurul Nisa Muhammad, "Pengembangan Buku Saku pada Materi Sistem Respirasi untuk SMA Kelas XI", *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*, (2015), h. 163-165.

<sup>67</sup> Andi Setiawan, *Penerapan Buku Saku Mastercam untuk Meningkatkan Keaktifan dan Kompetensi Siswa pada Mata Pelajaran CNC di SMK N 2 Depok Sleman*, (Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta, 2003), h. 3.

### 3. *Development*

Tahap dimana produk dibuat berdasarkan desain yang sudah dibuat, selanjutnya divalidasi dan dikembangkan sesuai masukan dan saran dari validator. Buku saku yang dikembangkan berukuran A6 (108×148 mm) sesuai ukuran kertas yang ditentukan oleh ISO. Komponen atau format dari buku saku yang dikembangkan terdiri dari:

- a) Kulit buku saku, meliputi sampul depan dan sampul belakang.
- b) Bagian depan buku saku, meliputi kata pengantar, petunjuk belajar dan daftar isi.
- c) Bagian teks buku saku, berisi materi dari buku saku.
- d) Bagian belakang buku saku, meliputi soal latihan, daftar pustaka dan daftar riwayat hidup.

### 4. *Implementation*

Buku saku yang telah dinyatakan layak oleh validator maka langkah selanjutnya mengimplementasikan buku saku kepada beberapa mahasiswa.

### 5. *Evaluation*

Tahap evaluasi adalah tahap untuk mengetahui hasil angket respon mahasiswa dan dosen untuk menilai kepraktisan buku saku sebagai suplemen tambahan serta melakukan evaluasi terhadap hasil belajar untuk menilai keefektifan buku saku.<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> Ade Suryanda, dkk, "Validasi Ahli pada Pengembangan Buku Saku Biologi Berbasis Mind Map (BIOMAP)", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, Vol. 5, No. 3, (2019), h. 203-207.

## J. Uji Kelayakan Buku Saku

Uji kelayakan merupakan uji yang dilakukan untuk suatu hasil proyek dengan alasan memperoleh data awal tentang kualitas bahan ajar yang akan diterbitkan oleh para ahli dalam memberikan evaluasi secara sistematis atas produk yang akan digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. Uji kelayakan buku saku dilakukan dengan 4 komponen yaitu sebagai berikut:

### a. Kelayakan Isi/Materi

Aspek kelayakan isi, mencakup kesesuaian dengan materi yang disampaikan.

### b. Kelayakan Penyajian

Aspek kelayakan penyajian, yang mencakup kejelasan tujuan, urutan sajian materi, daya tarik dan kelengkapan informasi.

### c. Kelayakan Kefrafikan

Aspek kelayakan kegrafikan, yang mencakup penggunaan font (jenis dan ukuran), tata letak, ilustrasi, gambar, foto dan desain tampilan.

### d. Kelayakan Bahasa

Aspek kelayakan bahasa, yang mencakup penggunaan bahasa yang baik yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar serta pemanfaatan bahasa secara efektif (jelas dan singkat).<sup>69</sup>

---

<sup>69</sup> Agus Susilo, dkk, "Pengembangan Modul Berbasis Pembelajaran Sainifik Untuk Peningkatan Kemampuan Mencipta Siswa Dalam Proses Pembelajaran Akuntansi Siswa Kelas XII SMA N 1 Slogohimo 2014", *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, Vol. 26, No.1, (2016), h.51.

Buku saku yang peneliti maksud yaitu referensi pembelajaran dan menjadi pengetahuan tambahan tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.



### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis yang umumnya menyajikan data kata-kata, gambar ataupun rekaman. Sedangkan penelitian kuantitatif merupakan penelitian menganalisis keterangan data angka sebagai alat analisisnya.<sup>70</sup>

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* tujuannya agar mendapatkan indeks keanekaragaman burung yang tinggi. Pengumpulan data di lapangan menggunakan metode titik hitung. Metode titik hitung dilakukan dengan pengamatan yang dilapangan dengan berjalan pada lokasi yang telah ditentukan sebagai titik pengamatan dan mencatat semua spesies-spesies burung dan tumbuhan yang diamati di kedua sisi lokasi tersebut selama kurun waktu 20 menit di setiap titik hitung.<sup>71</sup>

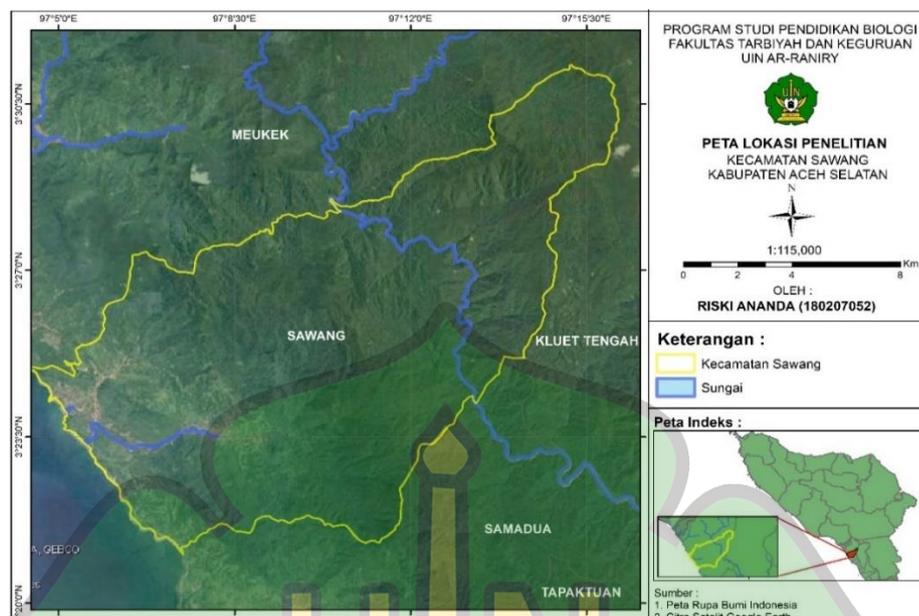
#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada kawasan pesisir pantai di Kecamatan Sawang. Penelitian akan dilaksanakan mulai bulan April sampai Mei 2022. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 seperti berikut :

---

<sup>70</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: alfabeta, 2017), h. 9.

<sup>71</sup> Samsul Kamal, "Spesies Burung pada Beberapa Tipe Habitat di Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar", *Jurnal Biotik*, Vol. 4, No. 1, (2016), h. 17.



Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.<sup>72</sup>

### C. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari alat untuk melihat burung di lapangan serta alat untuk mendokumentasikan burung di lapangan. Alat dan bahan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Alat Penelitian Untuk Pengamatan Burung

No	Alat	Fungsi
1	Buku panduan lapangan	Sebagai pedoman dalam mengidentifikasi burung di lapangan
2	Kayu/bambu panjang 50 cm dan diameter 1 cm	Untuk menentukan lokasi penelitian
3	GPS	Untuk menentukan titik pengamatan
4	Kamera digital lensa tele minimal 70-200mm	Untuk mendokumentasikan data di lapangan
5	Teropong binokuler	Untuk mengamati burung

<sup>72</sup> Peta lokasi penelitian di Kecamatan Sawang, Kabupaten Aceh Selatan, (Modifikasi Google Earth, 2021).

No	Alat	Fungsi
6	Kompas	Untuk menunjukkan arah mata angin
7	Stopwatch	Alat untuk menentukan waktu pengamatan
8	Tabel pengamatan	mencatat data hasil penelitian
9	Tally counter	Untuk menghitung banyaknya species yang ditemukan
10	Alat tulis	Untuk menulis data yang di lapangan

#### **D. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh burung dan tumbuhan yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang. Adapun objek dalam penelitian ini adalah semua burung dan tumbuhan yang terdapat pada titik penelitian.

#### **E. Parameter Penelitian**

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah jumlah spesies burung, jumlah individu burung dan Indeks keanekaragaman burung serta tumbuhan yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.

#### **F. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dengan tahapan sebagai berikut:

##### **1. Persiapan**

- a. Peneliti melakukan pengumpulan studi pustaka yang memuat berbagai informasi tentang burung.

- b. Peneliti melakukan survei lokasi terlebih dahulu dan mencari informasi mengenai lokasi yang akan dijadikan tempat penelitian serta menetapkan titik pengamatan yang akan menjadi fokus penelitian.
- c. Peneliti melakukan persiapan dan pengumpulan alat dan bahan yang akan digunakan pada saat penelitian.

## 2. Pelaksanaan

### a. Penentuan Titik Pengamatan

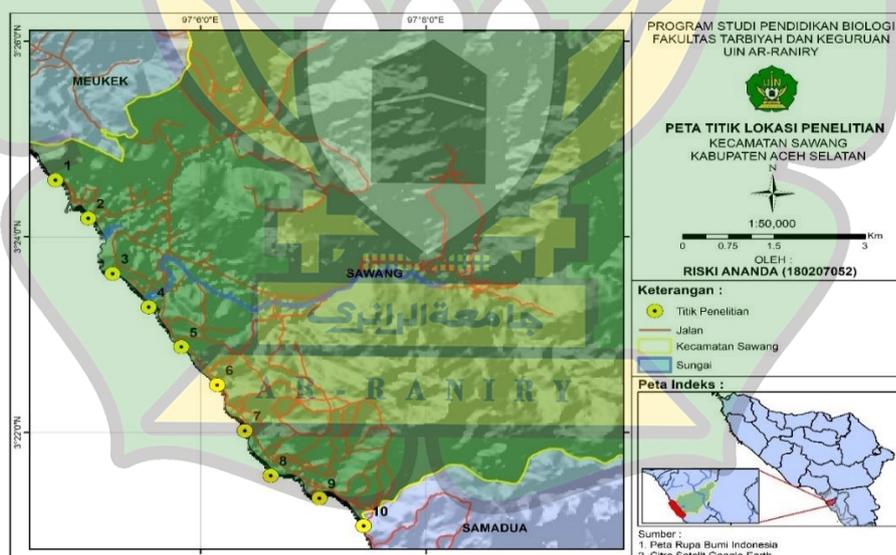
Penentuan titik pengamatan dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel dengan tujuan tertentu agar sampel yang diambil sesuai yang diharapkan dengan melakukan observasi dilokasi pengamatan. Jarak antara satu titik hitung dengan titik hitung yang lain adalah  $\geq 300$  meter.

Kawasan yang menjadi lokasi penelitian diketahui melalui observasi awal dan wawancara dengan warga yang ada di Kecamatan Sawang juga dilihat. Kawasan yang menjadi fokus dari penelitian ini dipilih secara purposive sampling yaitu pengambilan sampel dengan tujuan tertentu agar sampel yang diambil sesuai dengan yang diharapkan.

### b. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian ini diambil pada 10 titik lokasi burung dan tumbuhan. Penelitian ini dilakukan waktu pagi dan sore. Waktu pagi dimulai dari pukul 06.00-10.00 WIB dan dilanjutkan pada sore hari dimulai dari pukul 16.00-18.00 WIB. Pengumpulan data burung dan tumbuhan diawali dengan penentuan titik

hitung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dengan teknik pengamatan yaitu: Dilakukan pengamatan burung dan tumbuhan pada masing-masing titik hitung, dimulai dari titik hitung 1. Durasi waktu pengamatan pada 1 titik hitung adalah 20 menit, dilakukan pencatatan semua burung serta tumbuhan yang terdapat pada titik hitung 1. Setelah selesai pengamatan pada titik hitung 1 dilanjutkan pengamatan ke titik hitung 2 sampai titik hitung 10, dengan mengikuti prosedur pada titik hitung 1. Pengambilan sampel burung menggunakan buku panduan (Jhon Mackinnon dengan judul “Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan”).<sup>73</sup> Titik lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2 seperti di bawah ini:



Gambar 3.2 Peta Titik Pengamatan Keanekaragaman Burung di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.<sup>74</sup>

<sup>73</sup> Jhon Mackinno dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatra, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007).

<sup>74</sup> Kabupaten Aceh Selatan Peta lokasi penelitian di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang, Kabupaten Aceh Selatan, (Modifikasi Google Earth, 2021).

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Lembar Observasi**

Lembar Observasi digunakan saat melakukan penelitian untuk mendata spesies burung dan tumbuhan apa saja yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.

### **2. Lembar Angket Uji Kelayakan**

Lembar angket uji kelayakan adalah lembar angket untuk menguji kelayakan media ajar berupa buku saku yang terdiri dari beberapa indikator pertanyaan dengan nilai 1 sampai 5. Penilaian ini diukur untuk mendapatkan tingkat kelayakan buku saku yang dihasilkan dari penelitian dengan tingkat dari yang sangat tidak layak sampai tingkat sangat layak. Lembar angket uji kelayakan ini akan diberikan kepada dosen ahli yang terdiri dari dosen ahli materi dan dosen ahli media.

## **G. Analisis Data**

### **1. Mengidentifikasi Jenis Burung**

Burung-burung yang ditemukan di lapangan di dokumentasikan terlebih dahulu. Burung yang diketahui jenisnya akan diidentifikasi langsung di lapangan. Apabila ada spesies yang tidak diketahui namanya maka akan diidentifikasi menggunakan buku panduan lapangan yaitu (Jhon Mackinnon dengan judul “Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan”).

## 2. Menentukan Indeks Keanekaragaman Burung

Indeks keanekaragaman burung dihitung dengan menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-wiener.<sup>75</sup> Rumus dari indeks Shannon-wiener adalah sebagai berikut:

$$\hat{H} = - \sum_{i=1}^s p_i \ln p_i$$

Keterangan :

$\hat{H}$  = Indeks keanekaragaman jenis

S = Jumlah spesies

$P_i$  = Jumlah proporsi kelimpahan satwa spesies ke-i

In = Logaritma natural

Apabila nilai  $\hat{H}$  tinggi berarti menandakan jumlah spesies di lokasi penelitian itu tinggi dan kelimpahan relatifnya juga tinggi. Tingkat keanekaragaman dianalisis berdasarkan kriteria di bawah ini :

Apabila  $\hat{H} > 3$  maka indeks keanekaragamannya tinggi.

Apabila  $2 < \hat{H} \leq 3$  maka indeks keanekaragamannya sedang.

Apabila  $\hat{H} \leq 2$  indeks keanekaragamannya rendah.<sup>76</sup>

<sup>75</sup> Bibby C Martin J, *Teknik-teknik Lapangan Survey Burung*, (Bogor: Birdlife Indonesia Programe, 2000), h. 32.

<sup>76</sup> Dedi Supriadi, *Indeks Keanekaragaman Ikan Demersal Berdasarkan Perbedaan Jarak Penempatan Rumpon Dasar di Perairan Cirebon, Jawa Barat*, (Jawa Tengah: Lakeisha, 2020), h. 39-40.

### 3. Mengidentifikasi Jenis Tumbuhan

Tumbuhan yang ada di lokasi penelitian diidentifikasi jenisnya. Tumbuhan tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan famili dan spesies. Jenis tumbuhan yang ada di lokasi penelitian sangat menjadi penentu keberadaan burung.

### 4. Analisis Uji Kelayakan Buku Saku

Data dari hasil penelitian ini akan disajikan dalam bentuk buku saku. Pemilihan buku saku ini dikarenakan buku saku mudah dibawa kemana-mana dan menyajikan informasi penting mengenai keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai di Kecamatan Sawang. Analisis uji kelayakan buku saku dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>77</sup>

$$\text{Hasil} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100.$$

Kategori kelayakan berdasarkan kriteria dapat dilihat pada Tabel 3.2 :

Tabel 3.2 Kriteria Kategori Kelayakan.

No	Skor dalam persen (%)	Kategori Kelayakan
1	< 21 %	Sangat Tidak Layak
2	21%-40%	Tidak Layak
3	41%-60%	Cukup Layak
4	61%-80%	Layak
5	81%-100%	Sangat Layak

<sup>77</sup> Iis Ernawati, "Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi server", *Jurnal Electronics, Informatics and Vocational Education*, Vol. 2, No. 2, (2017), h. 209.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Jenis-Jenis Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang terdapat 25 spesies burung yang terdiri dari 13 famili dengan jumlah keseluruhan 343 individu. 6 jenis burung yang ditemukan merupakan burung yang termasuk ke dalam kategori burung dilindungi oleh Pemerintah Republik Indonesia No. 7 Tahun 1999.<sup>78</sup> Beberapa burung yang dilindungi pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang diantaranya, burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*), burung Elang Alap Shikr (*Accipiter badius*), burung Cekakak Sungai (*Todiramphus chloris*), burung Madu Sriganti (*Nectarinia jugularis*), burung Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*), burung dan Kerak kerbau (*Acridhothers javanicus*). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Jenis-Jenis Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang.

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Penemu	Σ
1	Accipitridae	<i>Accipiter badius</i>	Elang alap shikr	Johann Friedrich gmelin	4
		<i>Spilornis cheela</i>	Elang ular bido	Latham	1
2	Alcedinidae	<i>Todirhamphus chloris</i>	Cekakak sungai	Boddaert	18
3	Columbidae	<i>Geopelia striata</i>	Perkutut jawa	Linnaeus	23
		<i>Spilopelia chinensis</i>	Tekukur biasa	Scopoli	28
		<i>Treron vernans</i>	Punai gading	Linnaeus	4

<sup>78</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Indonesia, Jakarta, 1999).

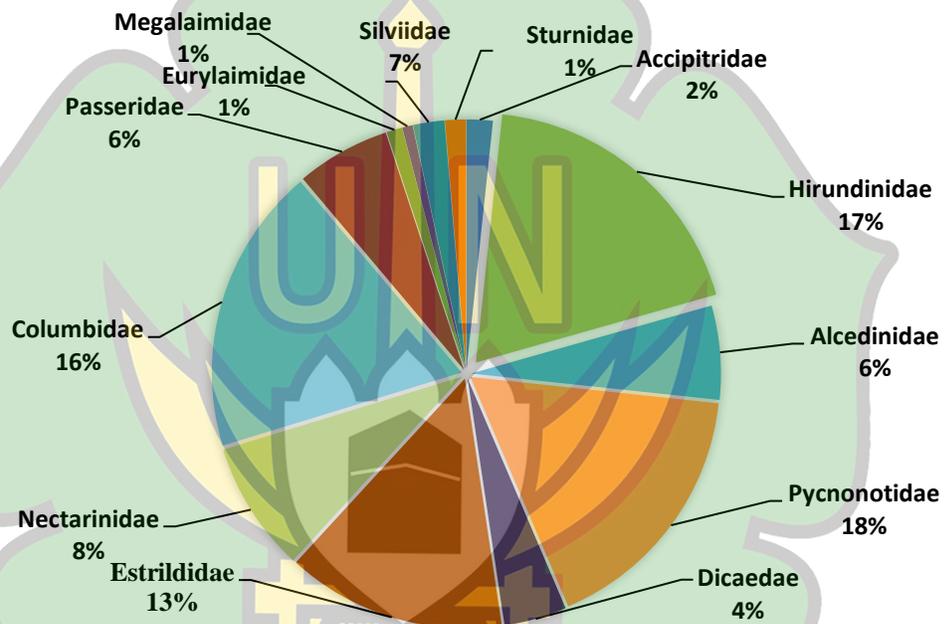
No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Penemu	Σ
4	Dicaeidae	<i>Dicaeum concolor</i>	Cabai polos	Jerdo	16
		<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Cabai bunga api	Scopoli	8
5	Eurylaimidae	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Sempur hujan darat	Undian	3
6	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol haji	Linnaeus	8
		<i>Lonchura punctulate</i>	Bondol peking	Linnaeus	17
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol tuggir putih	Linnaeus	19
7	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang-layang api	Linnaeus	22
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang-layang batu	Gmelin	34
8	Megalaimidae	<i>Megalaima haemacephala</i>	Takur ungu-ungku	Stadius muller	2
9	Nectariniidae	<i>Nectarinia jugularis</i>	Madu sriganti	Linnaeus	11
		<i>Anthreptes malacensis</i>	Madu kelapa	Scopoli	14
10	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja erasia	Linnaeus	18
11	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak kutilang	Vieillot	22
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	Scopoli	23
		<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Cucak kuning	Gmelin	10
		<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah belukar	Blyth	11
12	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	Lesson	10
		<i>Orthotomus sutorius</i>	Cinenen pisang	Pennant	13
13	Sturnidae	<i>Acridhothers javanicus</i>	Kerak kerbau	Cabanis	4
<b>Jumlah</b>					<b>343</b>

(Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2022)

Keterangan : DL : Dilindungi

TL : Tidak Dilindungi

Berdasarkan Tabel 4.1 terlihat jelas bahwa yang dominan terdapat di kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang Hirundinidae, Accipitridae, Pycnonotidae, Estrildidae dan Columbidae sedangkan yang paling sedikit ditemukan dari famili Megalaimidae, Eurylaimidae dan Sturnidae. Komposisi famili burung terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Komposisi Jumlah Parsentase Famili Burung yang Terdapat di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

Deskripsi dan klasifikasi burung yang terdapat pada kawasan pesisir Kecamatan Sawang dapat dilihat pada uraian sebagai berikut:

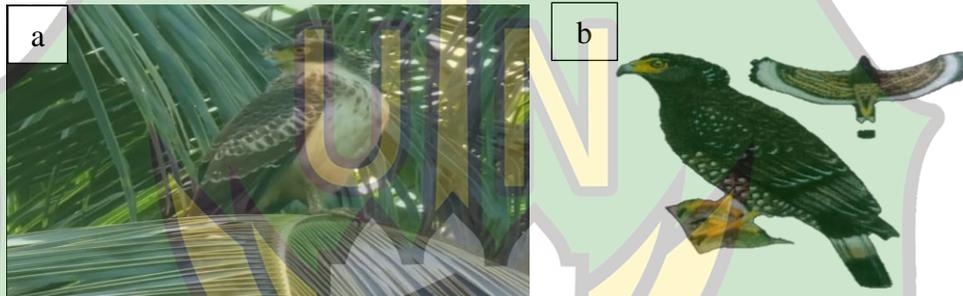
**a. Famili Accipitridae**

**1) Burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*)**

Burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*) pada saat penelitian terlihat memiliki ukuran tubuh yang besar hampir seluruh tubuh nya berwarna gelap.

Bagian kepala sampai leher dihiasi dengan bulu berwarna hitam pekat, bagian badan sampai ekor berwarna hitam kelabu sedangkan area mata sampai lubang hidung berwarna kuning. Sayap sangat lebar dan bulat.

Habitat hidupnya sering ditemukan di area perkebunan dan hutan. Pakan utamanya yaitu hewan vertebrata.<sup>79</sup> Status konservasi termasuk dalam kategori satwa yang dilindungi pemerintah.<sup>80</sup> Gambar Burung Elang Bido (*Spilornis cheela*) dapat dilihat pada Gambar 4. 2.



Gambar 4.2 Burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>81</sup>

Klasifikasi Burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Accipitriformes  
Famili : Accipitridae  
Genus : *Spilornis*

<sup>79</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007). h. 88.

<sup>80</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>81</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007). h. 11.

Spesies : *Spilornis cheela*<sup>82</sup>

## 2) Burung Elang Alap Shikra (*Accipiter badius*)

Burung Elang Alap Shikra (*Accipiter badius*) ditemukan pada saat penelitian sedang bertengger di pohon dengan ukuran tubuh sedang (32cm). berwarna pucat. Iris mata kuning sampai coklat, paruh coklat dan kaki berwarna kuning. dada dan perut bergari-garis merah karat dan putih sempit melintang.

Pola penyebaran lokal tersebar di Sumatera, Jawa dan Kalimantan. Habitat di area hutan, kebiasannya berburu dari tenggeran pohon di pinggir huta, daerah hutan terbuka, dan daerah pertanian. Mengejar burung, kadang-kadang terbang melingkar tinggi diangkasa. Pakan utamanya hewan vertebrata dan merampas sarang tawon.<sup>83</sup> Status konservasi termasuk satwa yang dilindungi oleh pemerintah.<sup>84</sup> Gambar Burung Elang Alap Shikra (*Accipiter badius*) dapat dilihat pada Gambar 4. 3.

---

<sup>82</sup> International Union for Conservation of Natural Resources, Diakses pada tanggal 01 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>83</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 84.

<sup>84</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Indonesia, (Jakarta, 1999).



Gambar 4.3 Burung Elang Alap Shikr (*Accipiter badius*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>85</sup>

Klasifikasi Burung Sikep Burung Alap Shikra (*Accipiter badius*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Accipitriformes  
 Famili : Accipitridae  
 Genus : *Accipite*  
 Spesies : *Accipiter badius*<sup>86</sup>

**b. Famili Alcedinidae**

**1) Burung Cekakak sungai (*Todirhamphus chloris*)**

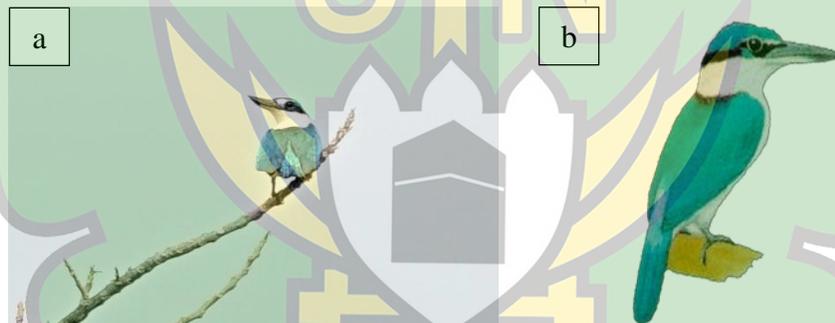
Burung Cekakak sungai (*Todirhamphus chloris*) ditemukan pada saat penelitian sedang bertengger di pohon mati. Warna khas yang dimiliki oleh burung ini terdiri dari warna putih dan biru. Bagian kepala, sayap, punggung dan

<sup>85</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 9.

<sup>86</sup> International Union of Nature and Nature Resources, Diakses pada tanggal 03 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

ekor memiliki bulu yang berwarna biru terang. Bagian leher dan perut berwarna putih. Paruh bagian atas berwarna abu tua sedangkan kan paruh bagian bawah berwaran putih gelap dengan betuk paruh panjang.

Penyebaran lokal ditemukan di sekitar Sumatera, Jawa dan Bali. Habitat hidup Cekakak Sungai antara lain hutan, magroforest, perkebunan dan pemukiman. Makanannya berupa ikan-ikan kecil dan beberapa hewan vertebrata dan invertebrate.<sup>87</sup> Status konservasi termasuk kedalam kategori satwa dilindungi pemerintah<sup>88</sup> Gambar Burung Cekakak Sungai (*Todirhamphus chloris*) dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Burung Cekakak Sungai (*Todirahmpus chloris*)  
a. Hasil Penelitian b. Gambar Pembanding<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007). h. 223.

<sup>88</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>89</sup> MacKinnon, dkk, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Bogor: Burung Indonesia, 2010), h. 45.

Klasifikasi Burung Cekakak Sungai (*Todiramphus chloris*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Coraciiformes  
Famili : Alcedinidae  
Genus : *Todiramphus*  
Spesies : *Todiramphus chloris*<sup>90</sup>

**c. Famili Columbidae**

**1) Burung Perkutut Jawa (*Geopelia striata*)**

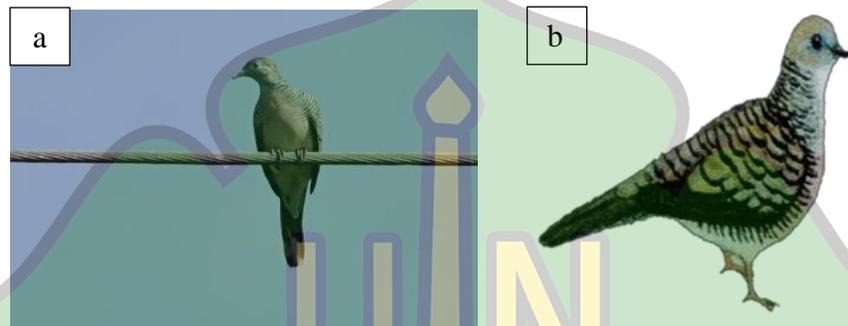
Burung Perkutut Jawa (*Geopelia striata*) ini terlihat pada saat penelitian didominasi warna bulu coklat pada seluruh tubuhnya. Ekor Panjang serta bagian kepala berwarna abu-abu, memiliki ukuran tubuh sedang. Bagian kepala dan bagian dada berwarna abu-abu. Bagian punggung belakang dan bagian atas berwarna coklat. Dan bagian dada bergaris garis hitam dan putih. Dada bagian tengah berwarna coklat yang berubah menjadi keputihan di bagian perut. Burung perkutut ini memiliki paruh berwarna abu-abu hitam. Burung ini terlihat sedang bertengger dalam kelompok kecil di salah satu batang pohon yang sudah mati.

Pola persebaran burung ini tersebar di Sumatera, Jawa dan Bali. Umumnya dijumpai di dataran rendah pada habitat ladang dan hutan terbuka. Hidupnya

---

<sup>90</sup> Internasional Union for Conservasi of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 04 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

secara berpasangan atau kadang kadang membentuk kelompok kecil dengan pakan utama berupa biji-bijian.<sup>91</sup> Status konservasi tidak terdaftar sebagai satwa yang dilindungi menurut PP No.7/1999.<sup>92</sup> Gambar Burung Perkutut Jawa (*Geopelia striata*) dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. Burung Perkutut Jawa (*Geopelia striata*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>93</sup>

Klasifikasi Burung Perkutut Jawa (*Geopelia striata*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Columbiformes  
Famili : Columbidae  
Genus : *Geopelia*  
Spesies : *Geopelia Striata*<sup>94</sup>

<sup>91</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Belen., *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 34.

<sup>92</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>93</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 38.

<sup>94</sup> IUCN, *Geopelia striata*, Diakses pada 09 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>,

## 2) Burung Terkukur Biasa (*Spilopelia chinensis*)

Burung Terkukur Biasa (*Spilopelia chinensis*) ditemukan pada saat penelitian memiliki ukuran tubuh sedang dengan warna tubuh coklat keabu-abuan. Bagian kepala ukurannya kecil, paruh panjang dan bagian leher berwarna hitam berbintik-bintik putih. Mempunyai ekor panjang dengan bulu ekor terluar memiliki tepi putih. Bulu sayap lebih gelap dari pada bulu tubuh dan terdapat garis-garis hitam khas pada sisi leher. Pola penyebaran tersebar luas dan hampir ditemukan di setiap daerah. Pakan utamanya berupa biji-bijian.<sup>95</sup> Status konservasi termasuk dalam kategori resiko rendah (least concern) dan termasuk satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>96</sup> Gambar Burung Terkukur Biasa (*Spilopelia chinensis*) dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Burung Terkukur Biasa (*Spilopelia chinensis*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>97</sup>

---

<sup>95</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 176.

<sup>96</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Indonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>97</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 38.

Klasifikasi Burung Terkukur Biasa (*Spilopelia chinensis*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Columbiformes  
Famili : Columbidae  
Genus : *Spilopedia*  
Spesies : *Spilopedia chinensis*<sup>98</sup>

### 3) Burung Punai Gading (*Treron vernans*)

Burung Punai Gading (*Treron vernans*) memiliki corak warna bulu yang bagus dengan dada bagian bawah berwarna jingga, perut hijau dengan bagian bawah kuning, sisi-sisi rusuk dan paha bertepi putih, penutup bawah ekor coklat kemerahan. Punggung hijau, bulu penutup ekor atas perunggu. Sayap gelap dengan tepi kuning yang kontras pada bulu-bulu penutup sayap besar.

Pakan utamanya berupa biji-bijian, buah-buahan, serangga, cacing dan hewan-hewan tanah lainnya.<sup>99</sup> Status konservasi termasuk dalam kategori satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>100</sup> Gambar Burung Punai Gading (*Treron vernans*) dapat dilihat pada Gambar 4.7.

---

<sup>98</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 09 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>99</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 177.

<sup>100</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).



Gambar 4.7 Burung Punai Gading (*Treron vernans*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>101</sup>

Klasifikasi Burung Punai Gading (*Treron vernans*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Columbiformes  
 Famili : Columbidae  
 Genus : *Treron*  
 Spesies : *Treron vernans*<sup>102</sup>

**d. Famili Dicaeidae**

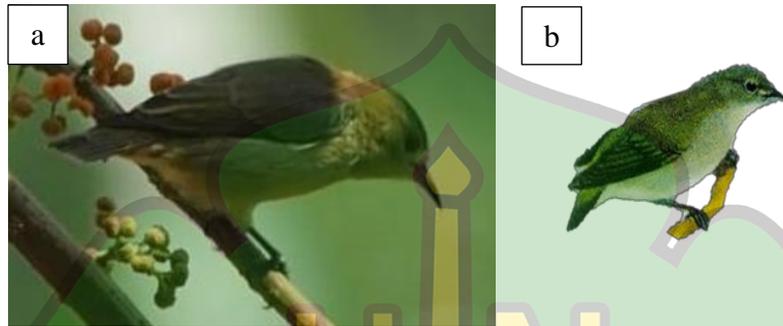
**1) Burung Cabai polos (*Dicaeum concolor*)**

Burung Cabai Polos (*Dicaeum concolor*) terlihat pada saat penelitian memiliki ukuran tubuh kecil dan berwarna buram, bagian tubuh bagian atas berwarna hijau zaitun sedangkan bagian tubuh bawah berwarna pucat. Bentuk paruh nya panjang, runcing dan berwarna gelap. Janis pakannya berupa buah-

<sup>101</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 38.

<sup>102</sup> IUCN, *Geopelia satriata*, Diakses pada tanggal 10 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

buahannya serangga kecil dan benalu.<sup>103</sup> Status konservasi termasuk kedalam kategori satwa yang tidak dilindungi pemerintah<sup>104</sup>. Gambar Burung Cabai Polos (*Dicaeum concolor*) dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Burung Cabai polos (*Dicaeum concolor*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pembandingan<sup>105</sup>

Klasifikasi Burung Cabai Polos (*Dicaeum concolor*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Dicaeidae  
Genus : *Dicaeum*  
Spesies : *Dicaeum concolor*<sup>106</sup>

<sup>103</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 411.

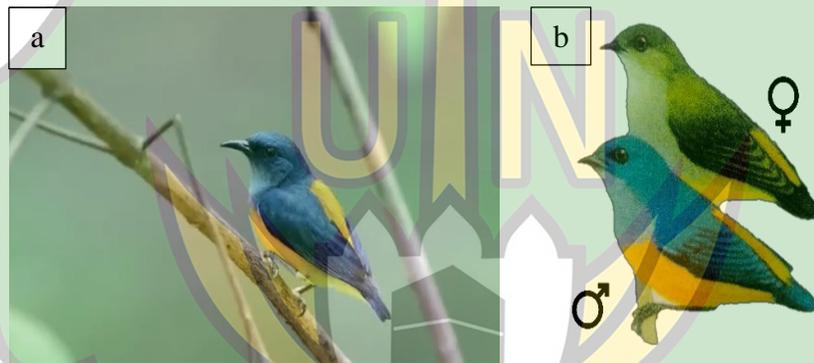
<sup>104</sup> Republik Indonesia, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa, Presiden Republik Indonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>105</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 85.

<sup>106</sup> Internasional Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 04 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

## 2) Burung Cabai Bunga Api (*Dicaeum trigonostigma*)

Burung Cabai Bunga Api (*Dicaeum trigonostigma*) ditemukan pada saat penelitian memiliki ukuran tubuh yang kecil dan terdapat perbedaan warna bulu antara burung jantan dengan burung betina. Makanannya buah-buahan dan serangga kecil.<sup>107</sup> Status konservasi termasuk kategori satwa yang tidak dilindungi pemerintah.<sup>108</sup> Gambar Burung Cabai Bunga Api (*Dicaeum trigonostigma*) dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Burung Cabai Bunga Api (*Dicaeum trigonostigma*)  
a. Hasil Penelitian                      b. Gambar Pembandingan<sup>109</sup>

Klasifikasi Burung Cabai Bunga Api (*Dicaeum trigonostigma*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata

<sup>107</sup> MacKinnon, dkk., *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Bogor: Burung Indonesia, 2010), h. 411.

<sup>108</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>109</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 8.

Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Dicaeidae  
Genus : *Dicaeum*  
Spesies : *Dicaeum trigonostigma*<sup>110</sup>

**e. Famili Eurylaimidae**

**1) Burung Sempur Hujan Darat (*Eurylaimus ochromalus*)**

Burung Sempur Hujan Darat (*Eurylaimus ochromalus*) terlihat pada saat penelitian memiliki ukuran tubuh kecil sekitar 15 cm dengan paruh yang besar berwarna biru. Bagian kepala berwarna hitam yang khas, leher berwarna putih dan terdapat pita hitam melintang pada dada atas. Bagian tunggul kuning dan perut bagian bawah berwarna merah muda.

Pada umumnya burung ini tersebar di Sumatera dan Kalimantan, habitatnya di hutan primer dan sekunder dengan jenis pakan berupa serangga.<sup>111</sup> Status konservasi termasuk satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>112</sup> Gambar Burung Sempur Hujan Darat (*Eurylaimus ochromalus*) dapat dilihat pada Gambar 4.10.

---

<sup>110</sup> Internasional Union for Conservation of Natural and Resources, Diakses pada tanggal 05 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

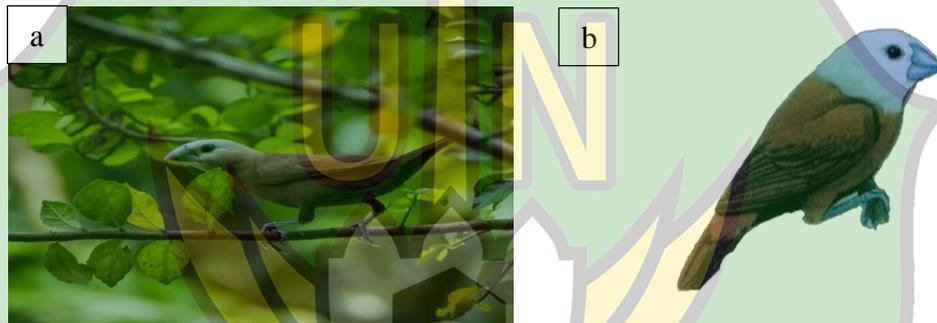
<sup>111</sup> Jhon MacKinnon, dkk, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 256.

<sup>112</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).



abu, mata kecil berwarna hitam, kaki berwarna biru pucat. Burung ini banyak ditemukan pada habitat pemukiman saat terbang dan bertengger di pohon.

Burung Bondol Haji (*Lonchura maja*) memiliki suara dengan nada tinggi seperti seruling yang membunyikan “puip”. Penyebaran lokal dapat ditemukan di Sumatera, Jawa dan Bali.<sup>115</sup> Status konservasi termasuk kedalam kategori satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>116</sup> Gambar Burung Bondol Haji (*Lonchura maja*) dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Burung Bondol Haji (*Lonchura maja*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>117</sup>

Klasifikasi Burung Bondol Haji (*Lonchura maja*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes

<sup>115</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 426.

<sup>116</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Indonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>117</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 87.

Famili : Estrildidae  
Genus : *Lonchura*  
Spesies : *Lonchura maja* <sup>118</sup>

## 2) Burung Bondol Tuggir Putih (*Lonchura striata*)

Burung Bondol Tuggir Putih (*Lonchura striata*) ditemukan pada saat penelitian sedang bertengger di atas pohon. Bagian kepala hingga ke tenggorokan berwarna hitam. Sayap berwarna coklat, tunggirnya berwarna putih sedangkan pada bagian perut bawah berwarna putih kekuningan. Bagian ekor hitam runcing dengan bagian punggung bercoret putih.

Bodol Tunggil Putih (*Lonchura striata*) dapat di temukan di Sumatera dan pada umumnya berhabitat di perkebunan, hutan, semak sekunder dan lahan pertanian dengan pakan utamanya biji-bijian.<sup>119</sup> Status konservasi termasuk kedalam kategori satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>120</sup> Gambar Burung Bondol Tuggir Putih (*Lonchura striata*) dapat dilihat pada Gambar 4.12.

---

<sup>118</sup> Ade Arisandi, Burung Pipit, November 2012. Diakses pada tanggal 05 Mei 2022 dari situs: <https://adearisandi.wordpress.com/2012/11/30/burung-pipit/>.

<sup>119</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 423.

<sup>120</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).



b



Gambar 4.12 Burung Bondol Tuggir Putih (*Lonchura striata*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>121</sup>

Klasifikasi Burung Bondol Tuggir Putih (*Lonchura striata*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Passeriformes  
 Famili : Estrildidae  
 Genus : *Lonchura*  
 Spesies : *Lonchura striata*<sup>122</sup>

### 3) Burung Bondol peking (*Lonchura punctulata*)

Burung Bondol Peking (*Lonchura punctulata*) memiliki ciri khas tubuh berwarna coklat. Perut bagian bawah berwarna putih sedangkan dada dan sisi tubuh seperti sisik dengan perpaduan warna putih dan coklat dan pada paruh beserta kaki berwarna abu-abu gelap. Habitat Burung Bondol Peking (*Lonchura*

<sup>121</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 87.

<sup>122</sup> Spcies in Global Biodiversity Information Facility. Diakses pada tanggal 06 Mei 2022, dari situs <https://www.gbif.org>.



**g. Famili Hirundinidae**

**1) Burung Layang-Layang Api (*Hirundo rustica*)**

Burung Layang-Layang Api (*Hirundo rustica*) ditemukan pada saat penelitian sedang bertengger di kabel listrik pada kawasan pesisir pantai. ukuranya sekitar 20 cm dengan bagian atas berwarna biru baja, bagian perut hingga tenggorokan berwarna putih, dan mempunyai bulu ekor yang panjang.

Kebiasaan dari burung ini melayang dan melingkar di udara, terbang rendah di permukaan tanah dan jugak hinggap pada cabang pohon yang mati. Pakan utama dari burung ini serangga-serangga kecil.<sup>127</sup> Status konservasi termasuk kedalam satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>128</sup> Gambar Burung Layang-Layang Api (*Hirundo rustica*) dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Burung Layang-Layang Api (*Hirundo rustica*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pembanding<sup>129</sup>

---

<sup>127</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007). h. 267.

<sup>128</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>129</sup> Jhon Mackinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 54.

Klasifikasi Burung Layang-Layang Api (*Hirundo rustica*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Hirundinidae  
Genus : *Hirundo*  
Spesies : *Hirundo rustica*<sup>130</sup>

## 2) Burung Layang-Layang Batu (*Hirundo tahitica*)

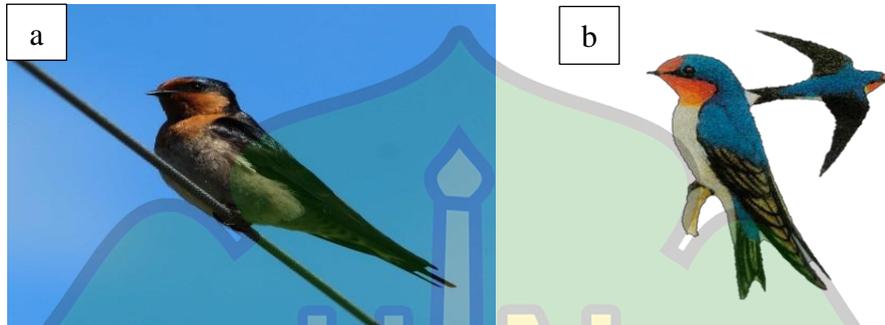
Burung Layang-Layang Batu (*Hirundo tahitica*) terlihat pada saat penelitian berwarna biru pada bagian tubuh bagian atas dengan dahi berwarna merah. Tenggorokan berwarna merah juga dan tidak ada garis biru pada bagian dada atas sedangkan bagian perut bawah berwarna putih. Burung layang-layang Batu (*Hirundo tahitica*) memiliki ukuran kecil dan lebih pendek dari pada burung layang-layang Api (*Hirundo rustica*). Burung ini ditemukan sedang bertengger di ranting pohon.

Burung layang-layang Batu (*Hirundo tahitica*) mencari makan sendiri-sendiri dalam dilingkungan dengan melayang rendah di atas air. Selain itu burung ini juga sering membentuk kelompok kecil yang terpisah-pisah. Pakan utama

---

<sup>130</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural, Diakses pada tanggal 03 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

dari burung ini adalah serangga-serangga kecil.<sup>131</sup> Satwa ini tidak termasuk kedalam status konsevasi yang dilindungi oleh pemerintah.<sup>132</sup> Gambar Burung Layang-Layang Batu (*Hirundo tahitica*) dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Burung Layang-Layang Batu (*Hirundo tahitica*)  
a. Hasil Penelitian                      b. Gambar Pemandangan<sup>133</sup>

Klasifikasi Burung Layang-Layang Batu (*Hirundo tahitica*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Hirundinidae  
Genus : *Hirundo*  
Spesies : *Hirundo tahitica*<sup>134</sup>

<sup>131</sup> Jhon Mackinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI,2007), h. 267.

<sup>132</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>133</sup> Jhon Mackinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI,2007), h. 54.

<sup>134</sup> International Union for Coservation of Natura Resources, Diakses pada tanggal 04 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.



Klasifikasi Burung Takur Ungkut-Ungkut (*Megalaima haemacephala*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Piciformes  
Famili : Megalaimidae  
Genus : *Megalaima*  
Spesies : *Megalaima haemacephala*<sup>138</sup>

**i. Famili Nectarinidae**

**1) Burung Madu Sriganti (*Nectarinia jagularis*)**

Burung Madu Sriganti (*Nectarinia jagularis*) dapat menempati habitat seperti perkarangan rumah, taman bunga, semak semak, pantai dan hutan mangrove. Pakan utamanya berupa bunga, pepaya dan lain sebagainya. Secara umum ukuran tubuh berkisaran kurang lebih sekitar 10 cm, terdapat beberapa warna yang berbeda-beda pada bagian tubuhnya. Bagian perut berwarna kuning terang.

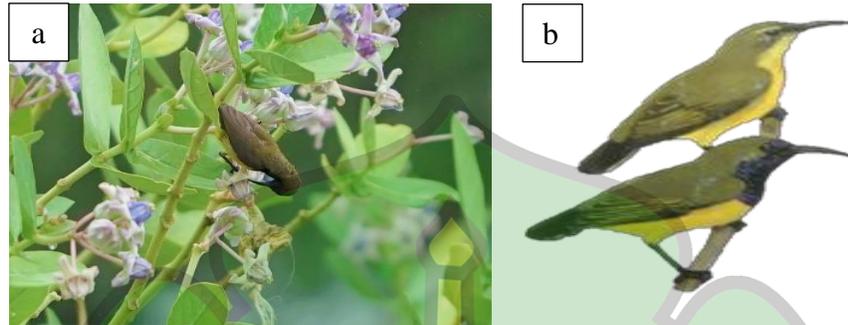
Burung jantan dan betina sama-sama memiliki warna tubuh yang sama, namun pada burung jantan bagian dagu dan dada berwarna hitam ungu metalik.<sup>139</sup> Status konservasi termasuk dalam kategori resiko rendah (least

---

<sup>138</sup> Internatoinal Union for Conservation of Nature and Natural Resourcec, Diakses pada tanggal 10 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>139</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 401.

concern) dan termasuk satwa yang dilindungi oleh pemerintah.<sup>140</sup> Gambar Madu sriganti (*Nectarinia jagularis*) dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Burung Madu sriganti (*Nectarinia jagularis*)  
a. Hasil Penelitian      b. Gambar Pemandangan<sup>141</sup>

Klasifikasi Burung Madu sriganti (*Nectarinia jagularis*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Nectariniidae  
Genus : *Nectarinia*  
Spesies : *Nectarinia Jagularis*<sup>142</sup>

## 2) Burung Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*)

Burung Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*) ditemukan saat penelitian memiliki ukuran tubuh kecil, bentuk paruh panjang berwarna gelap meruncing,

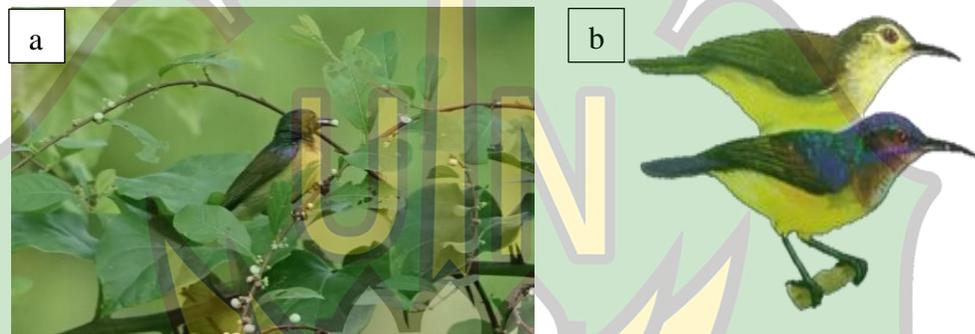
---

<sup>140</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Indonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>141</sup> MacKinnon, dkk., *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Bogor: Burung Indonesia, 2010), h. 86.

<sup>142</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, diakses pada 08 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist>.

bagian atas berwarna hijau dan ekor berwarna hijau bercampur warna ungu. Pada bagian bawah tubuh berwarna kuning terang dan bagian kaki berwarna galap. Umumnya burung ini dapat dijumpai di lahan terbuka, pakan utamanya berupa sari bunga dan serangga kecil.<sup>143</sup> Status konservasi termasuk dalam kategori satwa yang dilindungi oleh pemerintah.<sup>144</sup> Gambar Burung Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*) dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Burung Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>145</sup>

Klasifikasi Burung Madu Kelapa (*Anthreptes malacensis*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Passeriformes

<sup>143</sup>Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 398.

<sup>144</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>145</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 86.

Famili : Nectariniidae  
Genus : *Anthreptes*  
Spesies : *Anthreptes malacensis*<sup>146</sup>

**j. Famili Passeridae**

**1) Gereja Erasia (*Passer montonus*)**

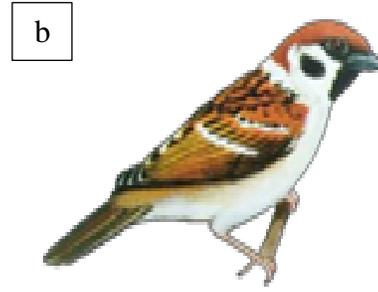
Burung Gereja Erasia (*Passer montonus*) memiliki ukuran tubuh sedang (14 cm), berwarna coklat, mahkota, dagu dan tenggorokan coklat berangan, bercak pada pipi, tubuh pada bagian bawah kuning tua keabu-abuan, tubuh pada bagian atas berbintik-bintik coklat dengan tanda hitam dan putih. Iris mata berwarna coklat, paruh berwarna abu-abu, dan kaki berwarna coklat.<sup>147</sup> Status konservasi termasuk satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>148</sup> Gambar Burung Gereja Erasia (*Passer montonus*) dapat dilihat pada Gambar 4.19.

---

<sup>146</sup> International Union for Conservation of Natural and Natural Resources, Diakses pada 09 Mei 2022, dari situs, <http://www.iucnredlist.org>,

<sup>147</sup> Jhon MacKinnon, dkk., *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 819.

<sup>148</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).



Gambar 4.18 Burung Gereja Erasia (*Passer montonus*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pembanding<sup>149</sup>

Klasifikasi Burung Gereja Erasia (*Passer montonus*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Passeriformes  
 Famili : Passeridae  
 Genus : *Passer montonus*  
 Spesies : *Passer montanus*<sup>150</sup>

#### k. Famili Pycnonotidae

##### 1) Burung Merbah Cerucuk (*Pycnonotus goiavier*)

Burung Merbah Cerucuk (*Pycnonotus goiavier*) ditemukan pada saat penelitian sedang bertengger di pohon dengan ukuran tubuh sedang, bulu pada bagian punggung berwarna coklat dan bagian dada berwarna putih dengan bagian tunggir berwarna kuning khas. Pola penyebaran pada umumnya di seluruh

<sup>149</sup>Jhon MacKinnon, dkk., *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 88.

<sup>150</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 10 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.



Spesies : *Pycnonotus goiavier*<sup>154</sup>

## 2) Burung Merbah Belukar (*Pycnonotus plumosus*)

Burung Merbah Belukar (*Pycnonotus plumosus*) terlihat pada saat penelitian memiliki ukuran tubuh sedang berkisar 17 cm dengan ciri khas iris mata yang berwarna merah dan hampir seluruh tubuhnya berwarna coklat. Pada bagian perut bawah berwarna coklat keputih - putihan. Bagian perut serta kaki berwarna merah. Pakan utama berupa aneka serangga dan ulat, serta mencari buah-buahan lunak seperti buah beringin.<sup>155</sup> Status konservasi tidak termasuk kategori satwa yang dilindungi oleh pemerintah.<sup>156</sup> Gambar Burung Merbah Belukar (*Pycnonotus plumosus*) dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Burung Merbah Belukar (*Pycnonotus plumosus*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>157</sup>

<sup>154</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 04 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>155</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatra, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007). h. 287.

<sup>156</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Indonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>157</sup> Jhon MacKinnon dan Karen Phillips Bas Van Balen, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007). h.59.

Klasifikasi Burung Merbah Belukar (*Pycnonotus plumosus*) adalah sebagai

berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Pycnonotidae  
Genus : *Pycnonotus*  
Spesies : *Pycnonotus plumosus*<sup>158</sup>

### 3) Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*)

Burung Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*) di temukan pada saat penelitian memiliki ciri tubuh yang berukuran sedang. Burung ini mempunyai kepala dan bagian paruh yang berwarna hitam serta tunggir dan perut berwarna putih keabu-abuan. Sayap serta ekor dari burung ini berwarna kelabu sedangkan di bagian tunggunya berwarna kuning.

Burung Cucak Kutilang (*Pycnonotus aurigaster*) tersebar dalam kelompok kecil 2-4 pasangan. Terkenal ribut dan aktif bergerak. Suara kicauan terdengar nyaring namun merdu dengan suara “cuk-cuk”, dan “cang-kur” yang diulangi cepat. Makanan utama burung ini adalah buah-buah han yang lunak, selain itu juga memakan berbagai jenis serangga kecil.<sup>159</sup> Status konservasi tidak terdaftar

---

<sup>158</sup> International Union for Conservation of Natura and Natural Resources, Diakses pada tanggal 05 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>159</sup> MacKinnon, dkk, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Bogor: Burung Indonesia, 2010), h. 284.





Klasifikasi Burung Cucak Kuning (*Pycnonotus Melanicterus*) adalah sebagai

berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Pycnonotidae  
Genus : *Pycnonotus*  
Spesies : *Pycnonotus Melanicterus*<sup>166</sup>

#### **I. Famili Silviidae**

##### **1) Burung Cinenen Pisang (*Orthatomus sutorius*)**

Burung Cinenen Pisang (*Orthatomus sutorius*) terlihat pada saat penelitian memiliki ukuran lebih kurang sekitar 10 cm dengan warna bulu pada dahi dan mahkota berwarna merah kerat, sisi kepala berwarna putih, tekuk berwarna abu-abu, punggung, ekor dan sayap berwarna hijau zaitun, iris mata kuning tua pucat, paruh bawah berwarna merah jambu, paruh bagian atas berwarna kehitaman, kaki merah jambu dan bulu pada bagian leher kemerahan. Jenis pakannya berupa serangga.

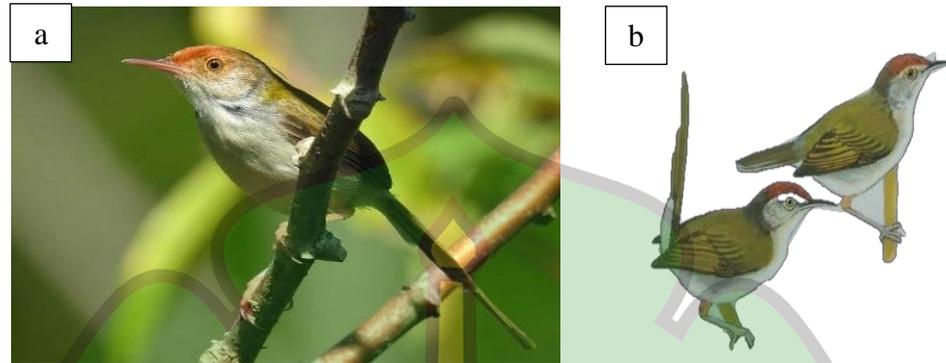
<sup>167</sup> Status Konservasi termasuk kategori satwa yang tidak dilindungi oleh

---

<sup>166</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 05 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>167</sup> Jhon MacKinnon, dkk, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 63.

pemerintah.<sup>168</sup> Gambar Burung Cinenen Pisang (*Orthatomus sutorius*) dapat dilihat pada Gambar 4.23.



Gambar 4.24 Burung Cinenen Pisang (*Orthatomus sutorius*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>169</sup>

Klasifikasi Burung Cinenen Pisang (*Orthatomus sutorius*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Silviidea  
Genus : *Orthatomus*  
Spesies : *Orthatomus sutorius*<sup>170</sup>

<sup>168</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>169</sup> Jhon MacKinnon, dkk, *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 75.

<sup>170</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada Tanggal 11 Mai 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

## 2) Burung Cinenen Kelabu (*Orthotomus ruficeps*)

Burung Cinenen Kelabu (*Orthotomus ruficeps*) terlihat pada saat penelitian sedang bertengger di pohon dengan ukuran tubuh yang dimiliki terkisar lebih kurang 10-12 cm, memiliki paruh, bulu dasarnya coklat kemerahan, bagian bawah ditutupi bulu berwarna abu-abu kecoklatan, pada bagian punggung berwarna abu-abu, kaki langsing dan paruh berwarna merah. pakan utamanya berupa serangga.<sup>171</sup> Status Konservasi termasuk kategori satwa yang tidak dilindungi oleh pemerintah.<sup>172</sup> Gambar Burung Cinenen Kelabu (*Orthotomus ruficeps*) dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Burung Cinenen Kelabu (*Orthotomus ruficeps*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>173</sup>

---

<sup>171</sup> Jhon MacKinnon, dkk., *Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 480.

<sup>172</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).

<sup>173</sup> Jhon MacKinnon, dkk., *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 75.

Klasifikasi Burung Cinenen Kelabu (*Orthotomus ruficeps*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Aves  
Ordo : Passeriformes  
Famili : Silviidae  
Genus : *Orthotomus*  
Spesies : *Orthotomus ruficeps*<sup>174</sup>

#### **K. Famili Sturnidae**

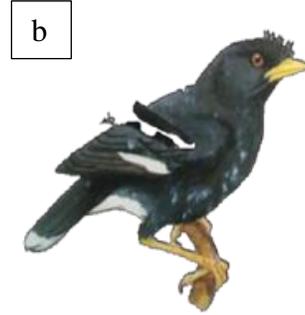
##### **1) Burung Kerak Kerbau (*Acridhotheres javanicus*)**

Burung Kerak Kerbau (*Acridhotheres javanicus*) terlihat pada saat penelitian sedang bertengger di ranting pohon. Secara keseluruhan burung ini memiliki warna hitam kepekatan, tunggir berwarna putih, pangkal paruh berwarna merah, dan pada tunggir bersisik putih. Pada umumnya burung ini menempati habitat hutan sekunder, pemukiman dan perkebunan. Pakan burung ini berupa serangga. Status Konservasi termasuk kategori satwa yang dilindungi oleh pemerintah.<sup>175</sup> Gambar Burung Kerak Kerbau (*Acridhotheres javanicus*) dapat dilihat Gambar 4.26.

---

<sup>174</sup> International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada Tanggal 11 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.

<sup>175</sup> Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa*, Presiden Republik Inadonesia, (Jakarta, 1999).



Gambar 4.26 Burung Kerak Kerbau (*Acridotheres javanicus*)

a. Hasil Penelitian

b. Gambar Pemandangan<sup>176</sup>

Klasifikasi Burung Kerak Kerbau (*Acridotheres javanicus*) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animalia  
 Filum : Chordata  
 Kelas : Aves  
 Ordo : Passeriformes  
 Famili : Sturnidae  
 Genus : *Acridotheres*  
 Spesies : *Acridotheres javanicus*<sup>177</sup>

## 2. Indeks Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang diketahui bahwa keanekaragaman burung pada kawasan pesisir

<sup>176</sup> Jhon MacKinnon, dkk., *Burung-Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan*, (Jakarta: LIPI, 2007), h. 82.

<sup>177</sup> Spesies in Global Biodiversity Information Facility, Diakses pada tanggal 10 Mei 2022, dari situs <http://www.gbif.org>.

pantai Kecamatan Sawang tergolong tinggi, hal tersebut terlihat dari indeks keanekaragaman ( $\hat{H}=3,019003$ ). Data keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Data Keanekaragaman Burung Secara Keseluruhan pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	$\Sigma$	$\hat{H}$
1	Accipitridae	<i>Accipiter badius</i>	Elang alap shikr	4	0,0519
		<i>Spilornis cheela</i>	Elang ular bido	1	0,0170
2	Alcedinidae	<i>Todirhamphus chloris</i>	Cekakak sungai	18	0,1546
3	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkutut jawa	23	0,1812
		<i>Spilopelia chinensis</i>	Tekukur biasa	28	0,2045
		<i>Treron vernans</i>	Punai gading	4	0,0519
4	Dicaeidae	<i>Dicaeum concolor</i>	Cabai polos	16	0,1429
		<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Cabai bunga api	8	0,0876
5	Eurylaimidae	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Sempur hujan darat	3	0,0414
6	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol haji	8	0,0876
		<i>Lonchura punctulate</i>	Bondol peking	17	0,14891
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol tuggir putih	19	0,1602
7	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang-layang api	22	0,1761
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang-layang batu	34	0,2291
8	Megalaimidae	<i>Megalaima haemacephala</i>	Takur ungkut-ungkut	2	0,0299
9	Nectariniidae	<i>Nectarinia jugularis</i>	Madu sriganti	11	0,1103
		<i>Anthreptes malacensis</i>	Madu kelapa	14	0,1305
10	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja erasia	18	0,1546
11	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak kutilang	16	0,1429

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah	$\Sigma$	$\hat{H}$
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	21	0,1710
		<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Cucak kuning	18	0,1546
		<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah belukar	11	0,1103
12	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	10	0,1030
		<i>Orthotomus sutorius</i>	Cinenen pisang	13	0,1240
13	Sturnidae	<i>Acridhotheres javanicus</i>	Kerak kerbau	4	0,0519
<b>Jumlah</b>				<b>343</b>	<b>3,0190</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 Hasil penelitian tentang keanekaragaman burung yang dilakukan pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang diperoleh informasi bahwa burung di lokasi tersebut tergolong kategori tinggi dengan nilai indeks keanekaragaman ( $\hat{H}$ )= 3,0190 keanekaragaman burung di pengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti jenis-jenis tumbuhan, vegetasi, ketinggian, cuaca lingkungan (suhu dan kelembapan).

Tumbuhan sangat penting bagi burung diantaranya sebagai tempat bersarang, tempat berlindung dan juga tempat untuk mencari makan. Kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang merupakan suatu kawasan yang berbatasan antara ekosistem darat dan pasang surut air laut. Pada kawasan pesisir pantai ini ditumbuhi berbagai keanekaragaman tumbuhan. Adapun tumbuhan yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Jenis Tumbuhan Yang Ada Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah
1	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa
		<i>Areca catechu</i>	Pinang
2	Combretaceae	<i>terminalia catappa</i>	Ketapang
3	Malviaceae	<i>Thespesia populnea</i>	Waru laut
		<i>Theobroma cacao</i>	Coklat
4	Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Jati belanda
5	Lamiaceae	<i>Premna serratifolia</i>	Buas-buas
6	Goodeniaceae	<i>Scaevola taccada</i>	Merambong
7	Oxalidaceae	<i>Averrhoa balimbih</i>	Belimbing
8	Melostomacea	<i>Melastoma Sp.</i>	Sangani
9	Myrtaceae	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang
		<i>Psidin guajava</i> <i>syzygium</i>	Jambu
10	Pteridaceae	<i>Pterophyta</i>	Paku sejati
11	Pandanaceae	<i>Pandanus tectorius</i>	Pandan berduri
12	Rubiaceae	<i>Morinda Citrifolia</i>	Mengkudu
13	Pinaceae	<i>Pinus Marcusii</i>	Pinus
14	Myristicaceae	<i>Myristica Fragrans</i>	Pala
15	Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i>	Pisang
16	Salataceae	<i>Santanum album</i>	Cendana
17	Moraceae	<i>Ficus carica</i>	Ara
18	Anacardiaceae	<i>Mengifera indica</i>	Mangga
19	Poaceae	<i>Imperata cylindrical</i>	Ilalang
20	Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i>	Sawo
21	Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i>	Jeruk nipis

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Daerah
22	Anacardiaceae	<i>Lannea nigritana</i>	Kedondong pagar
23	Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i>	Jarak
24	Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i>	Kelor
25	Solanaceae	<i>Solanum torvum</i>	Rimbang
26	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>	Putri malu
27	Euphorbiaceae	<i>Macaranga tribola</i>	Mahang damar
28	Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i>	Rumput teki
29	Asteraceae	<i>Chromolaena odorata</i>	Kirinyuh

Terdapat 32 Janis Tumbuhan yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang. Tumbuhan yang terdapat pada lokasi penelitian memiliki banyak variasinya sehingga membuat tingginya keanekaragaman burung di kawasan tersebut, tumbuhan-tumbuhan tersebut dijadikan sebagai sumber pakan, tempat bersarang, tempat berlindung dan sebagai tempat untuk hinggap.

### 3. Uji Kelayakan Produk Hasil Penelitian Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi

Hasil penelitian tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang akan menambah referensi terbaru mengenai data burung yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang itu sendiri. Selain sebagai referensi hasil penelitian ini akan membantu mahasiswa Pendidikan Biologi khususnya dalam mempelajari mata kuliah ornitologi terutama dalam hal praktikum lapangan tentang keanekaragaman burung.

Buku saku keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang ini terdiri dari berbagai bagian, yaitu 1). Sampul depan (Cover); 2). Sinopsis; 3). Kata pengantar; 4). Daftar isi; 5). Daftar gambar; 6). Kopetensi dasar; 7). Tujuan; 8). Penyaji materi yang dirancang dengan gambar-gambar hasil penelitian; 9). Glosarium; 10). Daftar Pustaka; 11). Biografi penulis. Adapun cover buku saku tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dapat dilihat pada Gambar 4.27 berikut:



Gambar 4.27 Cover Buku Saku

Hasil uji kelayakan buku saku tentang Keanekaragaman Burung Pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dilakukan oleh 2 Validator yang terdiri dari satu ahli materi dan satu ahli media. Validasi tersebut dilakukan bertujuan untuk melihat apakah produk yang dibuat layak atau tidak digunakan sebagai referensi bacaan. Adapun hasil uji kelayakan ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Kelayakan Buku oleh Ahli Media

No	Kategori	Skor	Kategori
1	Kelayakan Isi buku	4	Layak
2	Kelayakan penyajian	4	Layak
3	Kelayakan kegrafikan	4	Layak
4	Komponen pengembangan	3,8	Cukup Layak
Rata-rata		3,95	Cukup Layak
Persentase keseluruhan		79%	Layak

Berdasarkan table 4.4 dapat diketahui bahwa hasil uji kelayakan validasi buku keanekaragaman burung oleh validator ahli media memperoleh hasil persentase kseseluruhan sebanyak 79% dengan katogori “Layak”. Rata-rata penilain mendapatkan nilai 4. Adapun hasil uji kelayakan ahli media dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji Kelayakan Buku Oleh Ahli Materi

No	Kategori	Skor	Kategori
1	Kelayakan Isi buku	3,6	Layak
2	Kelayakan penyajian	4	Layak
3	Kelayakan kegrafikan	4	Layak
4	Komponen pengembangan	3,5	Cukup Layak
Rata-rata		3,77	Cukup Layak
Persentase keseluruhan		75,4%	Layak

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa hasil uji kelayakan validasi buku keanekaragaman burung oleh kedua validator ahli materi mendapatkan nilai persentase keseluruhan seabanyak 75,4%. Rat-rata penilaian komponen soal validasi mendapat skor nilai 4. Hal ini meneunjukkan bahwa buku saku tentang keanekaragaman burung

pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang layak dijadikan sebagai referensi mata kuliah ornitologi

## **B. Pembahasan**

### **1. Jenis-Jenis Burung yang Terdapat pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 25 spesies burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang, dimana dari 25 spesies burung tersebut terdiri dari 13 famili, dengan 6 spesies burung yang termasuk kedalam status konservasi satwa yang di lindungi (DL) oleh Pemerintah Republik Indonesia, No. 7 tahun 1999 tanggal 27 januari 1999.<sup>178</sup> Burung yang termasuk kedalam spesies burung yang dilindungi adalah burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*), burung Elang Alap Shikra (*Accipiter badius*) burung Cekakak Sungai (*Todiramphus chloris*), burung Madu Srigandi (*Nectarinia jagularis*), burung Madu Kepala (*Anthareptes malacensis*), dan burung Kerak Kerbau (*Acridhothers javanicus*). Spesies burung yang tidak dilindungi berjumlah 19 Spesies dari 19 famili, diantaranya adalah famili *Hirundinidae*, *Alcedinidae*, *Pycnonotidae*, *Dicaeidae*, *Estrildidae*, *Columbidae*, *Passeridae*, *Eurylaimidae*, *Megalaimidae* dan *Silviidae*.

---

<sup>178</sup> Samsul Kamal, *Status Konservasi Burung Diperjualbelikan di Banda Aceh*, Ar-Raniry Press, h. 16.

Spesies burung yang sangat banyak didapatkan adalah burung layang-layang batu (*Hirundo tahitica*) dari famili Hirundinidae dengan jumlah individu 34 ekor burung. sedangkan yang paling sedikit didapati adalah burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*) famili Accipitridae, burung Takur Ungkut-Ungkut (*Megalaima haemacephala*) dari famili Megalaimidae, dan burung Sempur Hujan Darat (*Eurylaimus ochromalus*) dari famili Eurylaimidae.

Banyak jumlah burung Layang-Layang Batu (*Hirundo tahitica*) ditemukan pada saat penelitian di karenakan burung itu sendiri sering membasahi tubuhnya atau mandi di air laut. Dan pada umumnya burung ini sering bermain di kawasan yang memiliki pakan dan tempat bersarang. Sedangkan sedikit ditemukannya burung Elang Ular Bido (*Spilornis cheela*), Takur unkur-ungkur (*Megalaima haemacephala*), dan burung Sempur hujan darat (*Eurylaimus ochromalus*), di pengaruhi oleh habitat mereka yang tidak mudah ditemukan dan sangat tingginya kegiatan pemburu yang dilakukan oleh masyarakat terhadap burung-burung tersebut.<sup>179</sup>

## 2. Indeks Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh indeks keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang secara keseluruhan memiliki indeks keanekaragaman tinggi ( $\hat{H}$ )= 3,0190. Pada setiap titik pengamatan dijumpai spesies

---

<sup>179</sup> Musliadi, Masyarakat setempat, 30 April 2022.

yang berbeda-beda dengan indeks yang berbeda-beda, dari indeks keanekaragaman paling tinggi pada titik pengamatan pertama dengan indeks ( $\hat{H}$ )= 2,8202, sedangkan yang paling rendah terdapat pada titik pengamatan ketujuh dengan indeks ( $\hat{H}$ )= 1,2770. Setelah dihitung secara keseluruhan mendapat indeks keseluruhan ( $\hat{H}$ )= 3,0190. Hal ini disebabkan terdapat perbedaan jumlah famili dan spesies burung di setiap titik pengamatan.

Banyaknya kelimpahan keanekaragaman spesies burung pada suatu wilayah dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti pakan, tempat bersarang, tempat mencari makan, tempat berlindung dan aktifitas manusia. Perbedaan keanekaragaman burung pada setiap titik pengamatan berbeda-beda. Hal ini disebabkan oleh adanya keadaan lingkungan, perbedaan ini sangat dipengaruhi oleh aktifitas dari masyarakat dalam menjaga lingkungan, selain faktor lingkungan juga dipengaruhi oleh faktor biologis seperti daratan rendah atau daratan tinggi.<sup>180</sup> Kondisi lingkungan dan kerapatan vegetasi tumbuhan ditemukan sangat berbeda-beda pada titik pengamatan, sehingga terdapat perbedaan indeks keanekaragaman burung pada setiap titik. Seperti titik pertama dan kedua merupakan titik terbanyak ditemukan indeks keanekaragamannya, sedangkan titik ketujuh merupakan titik yang paling kurang indeks keanekaragaman jenis burung yang ditemukan. Titik lainnya ditemukan dengan indeks yang hampir relatif sama.

---

<sup>180</sup> Anthonia Thumury, dan L. Latupua, Keanekaragaman Jenis satwa Burung Berdasarkan Ketinggian Tempat pada Hutan Desa Rambatu Kabupaten Saram Bagian Barat Provinsi Maluku, *Jurnal Hutan Tropis*, Vol. 02, No. 02. Juli 2014, h. 95.

Titik pertama terdapat indeks keanekaragaman jenis burung yang paling tinggi ditemukan dari pada titik lain dengan indeks keanekaragaman ( $\hat{H}$ )= 2,6496, hal ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti banyaknya terdapat jenis-jenis tumbuhan yang berbeda-beda sehingga pada titik pengamatan pertama mendukung untuk dapat ditempatinya berbagai jenis spesies burung di lokasi tersebut. Indeks keanekaragaman tertinggi juga ditemukan pada titik kedua dan ketiga dengan jumlah indeks keanekaragaman ( $\hat{H}$ )= 2,2161, dan indeks keanekaragaman pada titik ketiga dengan Jumlah ( $\hat{H}$ )= 2,6823, hal ini juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti terdapat banyaknya jenis-jenis tumbuhan yang berbeda-beda pada titik pengamatan tersebut.

Titik ketujuh, delapan dan kesembilan terlihat indeks keanekaragaman burung lebih rendah dibandingkan indeks keanekaragaman pada titik-titik yang lain. Titik ketujuh indeks keanekaragaman ( $\hat{H}$ )= 1,6944, hal ini disebabkan pada titik pengamatan ketujuh kurangnya kerapatan tumbuhan-tumbuhan besar yang bisa dijadikan tempat bersarang, berlindung, mencari makan dan bertengger, bahkan terlihat hamparan pasir yang luas, sehingga mengakibatkan kurangnya jenis burung menempati habitat tersebut. Titik kedelapan memiliki indeks keanekaragaman mencapai ( $\hat{H}$ )= 2,0744, kondisi pada titik pengamatan ini hampir sama dengan titik pengamatan ketujuh namun hanya saja pada titik pengamatan kedelapan vegetasi tumbuhan kurang rapat sehingga titik kedelapan indeks keanekaragaman burung lebih tinggi dari pada indeks keanekaragaman burung pada titik pengamatan ketujuh. Titik kesepuluh memiliki indeks keanekaragaman mencapai ( $\hat{H}$ )= 2,0850, kondisi lingkungan pada titik

kesepeuluh banyak di tumbuh pohon kelapa dan pandan berduri, sehingga pada titik ini tidak terlalu banyak spesies burung yang berbeda-beda ditemui.

Kondisi lingkungan sangat mempengaruhi bagi ketersediaannya pakan. Pakan merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi burung utamanya burung herbivora, burung herbivora adalah jenis burung yang pakannya terutama berasal dari tumbuhan seperti biji-bijian, kacang-kacangan, daun-daunan, rumput-rumputan, alang-alang, tunas, buah-buahan, cairan dan nektar.<sup>181</sup> Penelitian pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang terlihat hampir semua titik pengamatan di tumbuh oleh tumbuhan yang berbeda-beda dan bervariasi, disamping itu kawasan ini juga dekat dengan hutan, yang ditanami dengan tanaman pala dan berbagai tumbuhan lainnya.

Keberadaan burung pada suatu habitat tidak luput dari adanya jenis tumbuhan yang ada pada kawasan tersebut. Tumbuhan dimanfaatkan oleh burung sebagai habitat untuk bersarang, mencari, makan, berkembangbiak, berlindung dan beraktifitas lainnya. Semakin banyak tumbuhan di suatu habitat maka semakin tinggi pula keanekaragaman burung di daerah tersebut.<sup>182</sup>

Terdapat beberapa jenis tumbuhan yang umumnya ditemukan pada lokasi penelitian seperti kelapa, pala, ketapang, waru laut, jati belanda, pinus, merambong,

---

<sup>181</sup> Indra A.S.L.P Putri, “Pengaruh Kekayaan Jenis Sumber Pakan Terhadap Keanekaragaman Burung Herbivora di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi”, *Jurnal Prsemnas Masyarakat Biodeversitas Indonesia*, Vol. 1, No. 03, 2015, h. 608.

<sup>182</sup> Muhammad Ridwan, “Hubungan Keanekaragaman Burung dan Komposisi Pohon di Kampus Ketingan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah, *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indo*, Vol. 1, No. 3, (2015), h. 662.

belimbing, pinang, pisang, pandan berduri, kedondong pagar, ara dan berbagai jenis tumbuhan lainnya.

Tumbuhan yang paling banyak ditemukan adalah pohon kelapa, waru laut, pinang, vinus, pandan berduri, dan pohon ketapang. Hal ini disebabkan karena tumbuhan ini mampu beradaptasi dengan berbagai tanah yang ada di pesisir, termasuk di dalamnya jenis tanah pasir, gambut, dan kapur. Sehingga tumbuhan bisa beradaptasi terhadap kadar garam yang tinggi dan tahan terhadap hembusan angin yang kencang.

Kerapatan tumbuhan yang didapatkan pada lokasi penelitian berbeda-beda antara satu titik dengan titik lainnya. Seperti pada titik pertama dan kedua kerapatan tumbuhan lebih banyak sehingga indeks keanekaragaman burung pada titik tersebut mendapat indeks tinggi. Pada titik ke-tujuh kurangnya kerapatan tumbuhan-tumbuhan besar yang bisa di jadikan tempat bersarang, berlidung, mencari makan dan bertengger, bahkan terlihat hamparan pasir yang luas, sehingga mengakibatkan indeks keanekaragaman burung sangat rendah. Sedangkan titik ke-delapan kondisi pada titik pengamatan ini hampir sama dengan titik pengamatan ke-tujuh namu hanya saja pada titik pengamatan ke-delapan vegetasi tumbuhan - kurang rapat sehingga titik ke-delapan indeks keanekaragaman burung lebih tinggi dari pada indeks keanekaragaman burung pada titik pengamatan ke-tujuh. dan pada titik ke-sepuluh banyak di tumbuhi tumbuhan kelapa dan pandan berduri, sehingga pada titik ini tidak terlalu banyak spesies burung yang berbeda-beda didapatkan.

### **3. Uji Kelayakan Produk Hasil Penelitian Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang**

Uji Kelayakan buku saku tentang keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi yang merupakan dosen Prodi Pendidikan Biologi UIN Ar-Raniry. Apek penilain untuk validasi buku terdiri dari 4 Aspek yaitu kelayakan isi buku, kelayakan penyajian, kelayakan kegrafikan dan komponen pengembangan.

Hasil uji kelayakan dari para ahli media memperoleh skor keseluruhan sebanyak 79% dengan persentase ketegori “Layak” Keempat komponen penilain memperoleh nilai yang tidak jauh berbeda tetapi yang paling sedikit nilainya di peroleh pada komponen aspek pengembangan. Uji kelayakan media oleh ahli meteri memperoleh skor keseluruhan sebanyak 75,4% dengan persentase kategori “layak”. Komponen penilaian pada bidang materi mendapatkan nilai paling rendah yaitu pada aspek Pengembangan. Buku ini dapat digunakan oleh mahasiswa atau pelajar untuk mendaptkan informasi tambahan mengenai keanekaragaman burung.

Menurut Arikunto, apabila perolehan skor uji kelayakan mendapatkan nilai sekitar 60% - 80% dengan ketegori “layak”, hal ini menandakan bahwa media buku saku tersebut layak atau bagus untuk dijadikan sebagai referensi tambahan.<sup>183</sup> Buku ini

---

<sup>183</sup> Iis Ernawati, “Uji Kelayakan Media Pembelajaran Intrektif pada Mata Pembelajaran Administrasi server”, *Jurnal Elektronik, Informasi and Vacational Education*, Vol. 2, No. 2, (2017), h. 209.

dapat digunakan oleh mahasiswa atau pelajar untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.



## **BAB V PENUTUP**

### **A. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Spesies burung yang terdapat pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang sebanyak 25 spesies burung terdiri dari 13 famili dengan keseluruhan 343 individu. 6 spesies diantaranya tergolong kedalam burung yang di lindungi oleh Pemerintah Republik Indonesia.
2. Hasil penelitian diperoleh indeks keanekaragaman burung pada kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang secara keseluruhan memiliki indeks keanekaragaman tinggi ( $\hat{H}$ )= 3,0190. Indeks keanekaragaman paling tinggi pada titik pengamatan pertama dengan indeks ( $\hat{H}$ )= 2,6197 dengan dengan kategorikan sedang, yang paling rendah terdapat pada titik pengamatan kedelapan dengan indeks ( $\hat{H}$ )= 1,6944 dengan kategorikan rendah.
3. Hasil Uji kelayakan media dengan ahli media diperoleh persentase rata-rata sebesar 79% dengan kriteria layak dan hasil uji kelayakan meteri diperoleh persentase rata-rata sebanyak 75,4% dengan kriteria layak untuk dijadikan referensi.

### **B. SARAN**

Adapun saran terkait hasil penelitian keanekaragaman burung pada Kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang adalah sebagai berikut:

1. Penelitian lanjutan sangat perlu dilakukan untuk meneliti burung khususnya keanekaragaman burung agar data tentang burung pada Kawasan ini tetap terjaga dan terawasi.
2. Perlu adanya media referensi lainnya seperti video documenter dan juga situs website tentang keanekaragaman burung di kawasan pesisir pantai Kecamatan Sawang.



## DAFTAR PUSTAKA

- A. Nurza. *Aceh Birder of Aceh Province Indonesia*, April 2013. Diakses pada tanggal 29 maret 2021 dari situs: <https://cicemnangroe.wordpress.com/2013/04/09/aceh-birder-of-aceh-province-indonesia/>.
- Abdullah. “Keberadaan Burung dan Penggunaan Habitat di Kawasan Pantai Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.”.
- Ade Arisandi, Burung Pipit, November 2012. Diakses pada tanggal 05 Mei 2022 dari situs: <https://adearisandi.wordpress.com/2012/11/30/burung-pipit/>.
- Adiwibawa, E. 2000. *Pengelolaan Rumah Wallet*. Yogyakarta: Penerbit Kinisius.
- Aini, H. 2015. Keanekaragaman Jenis Burung di Pesisir Pantai Ujung Serudong Pengunungan Sawang Ba`u Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*.
- Alikodra. H.S. 2002. *Pengelolaan Satwa Liar Jilid I*. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Anonimous. 2017/2018. *Buku Panduan Akademik*. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar- Raniry.
- Arthur, RH. Mac. 1972. *Geographical Ecology: Patterns in Distribution of Species*. New York: Harper and Row.
- Bappeda Kabukapen Aceh Selatan. Penyusunan program Investasi Intrastrukurur Jangka Menengah. Aceh Selatan dalam Angka 2015.
- Brotowidjoyo, ddk. 1998. *Zoologi Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- C Martin, J. Bibby. 2000. *Teknik-teknik Lapangan Survey Burung*, Bogor: Birdlife Indonesia Programe.
- Depdikbud. 1989. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Djaja, F. A. 2013. *Burung Peliharaan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ernawati, I. 2017. “Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi server”. *Jurnal Elektronik, Informatics and Vacational Education*, Vol. 2. No. 2.
- Feathers Structure daikses dari situs: [\\_https://birdsofseabrook](https://birdsofseabrook). diakses pada tanggal 26 November 2021.

- Firdaus, A. B. dkk. 2004. "Keanekaragaman Spesies Burung di Repong Damar Pekon Pahmungan Kecamatan Pesisir Tengah Kruai Kabupaten Lampung Barat". *Jurnal Sylva Lestari.*, Vol. 2. No.02.
- Fransina, S. Latumahina. 2020. *Pulau-Pulau Kecil di Maluku*. Yogyakarta: Deepublish.
- Indriyanto. 2012. *Ekologi Hewan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Diakses pada tanggal 10 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>
- Iskandar, J. 2017. *Ornitologi dan Etnoornitologi*. Yogyakarta: Plantaxia.
- Ismawan, A. dkk. "Kelimpahan dan Keanekaragaman Burung di Preval Taman Nasional Kutai Kalimantan Timur". Universitas Negeri Malang. Jalan Semarang No. 5. Malang. Indonesia.
- IUCN, *Geopelia striata*, Diakses pada 09 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>,
- IUCN, *Nectarinia Jugularis*, Diakses pada tanggal 04 Mei 2022, dari situs <http://www.iucnredlist.org>.
- Juliana, dkk. 2016. "Keanekaragaman Burung pada Beberapa Tipe Habitat di Desa Rinon kecamatan Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar". *Prosiding Seminar Nasional Biotik*.
- Kabupaten Aceh Selatan Peta lokasi penelitian di Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang, Kabupaten Aceh Selatan. Modifikasi Google Earth. 2021.
- Kalsum, U. 2016. "Referensi Sebagai Layanan, Referensi Sebagai Tempat: Sebuah Tinjauan Terhadap Layanan Referensi di Perpustakaan Perguruan Tinggi". *Jurnal Iqra*. Vol. 10, No. 01.
- Kamal, S. 2016. "Spesies Burung pada Beberapa Tipe Habitat di Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar". *Jurnal Biotik*. Vol. 4. No. 1.
- Kementerian Agama RI. *Qur`an Malihah*. Solo: PT. Tiga Searangkai Pustaka Mandiri.
- Kurniawan, N. 2017 *Ornitologi: Sejarah, Biologi dan Konservasi*, (Malang: UB Press.
- Mackinno, Jhon dan Karen P. B. V. B. 2007. *Burung-Burung di Sumatra. Jawa, Bali dan Kalimantan*. Jakarta: LIPI.

- MacKinnon, J. 2000. *Burung – Burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam)*. Bogor: Puslitbang Biologi – LIPI.
- Maezuki, I. *Pengertian Referensi Beserta Tujuan, Jenis Dan Contohnya*, Diakses pada tanggal 30 Maret 2021 dari situs [Http://blogsot.com/2011/03/deferensi.html](http://blogsot.com/2011/03/deferensi.html).
- Mikirbae. Tujuan Adaptasi Hewan dan Tumbuhan, Maret 2015. Diakses tanggal 18 Oktober 2021 dari situs: <http://www.mikirbae.com/2015/03/tujuan-adaptasi-hewan-dan-tumbuhan-.html>.
- Muhammad Ridwan. 2015. “Hubungan Keanekaragaman Burung dan Komposisi Pohon di Kampus Kentingan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Jawa Tengah. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indo*. Vol. 1 No. 3.
- Musliadi. 2022. *Masyarakat setempat*.
- Mustafa. 2005. *Kamus Lingkungan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nell, A. 2004. *Campbell, Biology*. Jakarta: Erlangga.
- Nisa, M. N. “Pengembangan Buku Saku pada Materi Sistem Respirasi untuk SMA Kelas XI”. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS 2015*.
- Pertanianku. Mengenal Jenis Burung Berdasarkan Habitat. Juli 2016. Diakses pada tanggal 28 September 2021 dari situs: [www.pertanianli.com/mengenal-jenis-burung-berdasarkan-habitat/](http://www.pertanianli.com/mengenal-jenis-burung-berdasarkan-habitat/).
- Peta lokasi penelitian di Kecamatan Sawang, Kabupaten Aceh Selatan. *Modifikasi Google Earth*. 2021.
- Peterson, R.T. 1987. *Burung*. Jakarta: Tira Pustaka.
- Primack, dkk. 1998. *Biologi Konservasi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Putri I. A.S.L.P. 2015. “Pengaruh Kekayaan Jenis Sumber Pakan Terhadap Keanekaragaman Burung Herbivora di Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Sulawesi”. *Jurnal Prsemnas Masyarakat Biodeversitas Indonesia*. Vol. 1. No. 03.
- Republik Indonesia. 1999. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Pengawetan Janis Tumbuhan dan Satwa*. Presiden Republik Inadonesia. Jakarta.
- Rohiyani, M. 2014. “Keanekaragaman Jenis Burung di Hutan Pinus dan Hutan Campuran Muarasipongi Kabupaten Mandailing Natal Sumatera Utara”. *Jurnal Sylva Lestari*. Vol. 2. No. 2.

- Setiawan, A. 2003. *Penerapan Buku Saku Mastercam untuk Meningkatkan Keaktifan dan Kompetensi Siswa pada Mata Pelajaran CNC di SMK N 2 Depok Sleman*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Shihab, Q. 2014. Tafsir. *AL-Misbah Jilid 4, Edisi 5*. Jakarta: Lentera Abadi.
- Smendro, H. 2009. “Perbandingan Keanekaragaman Burung Pada Pagi dan Sore Hari di Empat Tipe Habitat di Wilayah Pengandaran Jawa Barat”. *Jurnal Vis Vitalis*. Vol. 02. No. 1.
- Spesies in Global Biodiversity Information Facility, Diakses pada tanggal 10 Mei 2022, dari situs <http://www.gbif.org>
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: alfabeta.
- Sukmantoro, dkk. 2017. *Daftar Burung Indonesia no. 2*. Bogor: Indonesian Ornithologists' Union.
- Supriadi, D. 2020. *Indeks Keanekaragaman Ikan Demersal Berdasarkan Perbedaan Jarak Penempatan Rumpon Dasar di Perairan Cirebon. Jawa Barat*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Supriatna. 2008. *Melestarikan Alam Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Suryanda, A. Dkk. 2019. “Validasi Ahli pada Pengembangan Buku Saku Biologi Berbasis Mind Map (BIOMAP)”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. Vol. 5. No. 3.
- The Integument System* diakses dari situs: <https://www.poultryhub.org/anatomy-and-physiology/body-systems/integumentary-surface-of-the-bird> pada tanggal 08 Oktober 2021.
- Thumury A. Dkk. 2014. “Keanekaragaman Jenis satwa Burung Berdasarkan Ketinggian Tempat pada Hutan Desa Rambatu Kabupaten Saram Bagian Barat Provinsi Maluku”. *Jurnal Hutan Tropis*. Vol. 02. No. 02
- Tracy I Storer, *Dasar-Dasar Zoologi*.
- W. Widoyo. 2015. *Formulasi Pakan Burung Ocehan dan Hias*. Jakarta: Gramedia.
- Wawancara dengan Mahasiswa/I Pendidikan Biologi. Pada tanggal 30 Meret 2021.

Lampiran 1: Surat Keputusan Pembimbing

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY  
Nomor: B-663/Un.08/FTKMP.07.6/01/2022

TENTANG:  
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai Pembimbing Skripsi.

- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011, tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry tanggal 15 Desember 2021

Menetapkan  
PERTAMA : Menunjuk Saudara:  
Samsul Kamal, S. Pd, M. Pd.  
Cut Ratna Dewi, S. Pd., M. Pd.

MEMUTUSKAN

Sebagai Pembimbing Pertama  
Sebagai Pembimbing Kedua

Untuk membimbing Skripsi :

Nama : Riski Ananda  
NIM : 180207052  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Judul Skripsi : Keanekaragaman Burung Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut diatas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2021;

KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh  
Pada tanggal : 24 Januari 2022  
An. Rektor



Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Biologi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran 2 : Surat Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-4951/Un.08/FTK.1/TL.00/04/2022  
Lamp : -  
Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,  
Bapak Camat Sawang Kabupaten Aceh Selatan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.  
Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **RISKI ANANDA / 180207052**  
Semester/Jurusan : VIII / Pendidikan Biologi  
Alamat sekarang : Jl. Utama Gampoeng Rukoh Lr. Lam Ara 1 Kec. Syiah Kuala Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 13 April 2022  
an. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Berlaku sampai : 13 Mei 2022

Dr. M. Chalis, M.Ag.

Lampiran 3 : Surat Telah Melakukan Penelitian

**PEMERINTAH KABUPATEN ACEH SELATAN**  
**KECAMATAN SAWANG**  
Jalan Tapaktuan – Banda Aceh No. Telp. (0656) 323263  
MEULIGO SAWANG

Sawang, 5 Juli 2022

Nomor : 070/319/2022  
Lampiran :  
Perihal : Telah Selesai Penelitian

Kepada yth;  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN  
Ar – Raniry  
Di  
Banda Aceh

- Sehubungan dengan Surat Universitas Islam Negeri Ar – Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Nomor : B-4951/Un.08/FTK.1/TL.00/04/2022 tanggal 13 April 2022 Perihal Penelitian Ilmiah Mahasiswa.
- Untuk maksud tersebut kami Camat Sawang Kabupaten Aceh Selatan menerangkan :  
Nama : RISKI ANANDA  
Nim : 180207052  
Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Biologi  
Alamat : Jl.Utama Gampong Rukoh Lr.Lam Ara  
Kec. Syiah Kuala Banda Aceh

Telah selesai melaksanakan Penelitian mulai tgl 30 April s/d 1 Mei 2022 tentang "Keanekaragaman Burung pada kawasan Pesisir Pantai Sawang sebagai Referensi Mata Kuliah Ornithologi".

- Demikian untuk dimaklumi dan bahan seperlunya.

An. Camat Sawang  
Sekam  
  
TARMIZLS.Ag  
Nip. 19690720 200701 1 005

Lampiran 4: Surat Keterangan Bebas Laboratorium

	<b>LABORATORIUM PENDIDIKAN BIOLOGI</b> <b>FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH</b> Alamat : Jl. Lingkar Kampus Darussalam, Komplek Gedung A Fakultas Tarbiyan dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, Email : <a href="mailto:labpend.biologi@ar-raniry.ac.id">labpend.biologi@ar-raniry.ac.id</a>	
---	---	---

---

16 Juni 2022

Nomor : B-17/Un.08/KL.PBL/PP.00.9/06/2022  
Sifat : Biasa  
Lamp : -  
Hal : Surat Keterangan Bebas Laboratorium

Laboratorium Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **Riski Ananda**  
NIM : 180207052  
Prodi : Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh  
Alamat : Jl. Utama Rukoh, Lr. Lam Ara 1, Kec. Syiah Kuala – Banda Aceh

Benar yang nama yang tersebut diatas telah selesai melakukan penelitian dengan judul ***“Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang sebagai Referensi Mata Kuliah Ornithologi”*** dalam rangka menyelesaikan tugas akhir skripsi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, dan telah menyelesaikan segala urusan administrasi yang berhubungan dengan laboratorium Pendidikan Biologi. Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan seperlunya.

A.n. Kepala Laboratorium FTK  
Pengelola Lab. PBL,  
  
**Nurlia Zahara**

Lampiran 5 : Tabel Pengamatan Burung

1. Titik Hitung 1

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	Σ
1	Accipitridae	<i>Accipiter badius</i>	Elang alap shikr	2
		<i>Spilornis cheela</i>	Elang Ular Bido	1
2	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkutut jawa	2
		<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	4
		<i>Treron vernans</i>	Punai gading	2
3	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	2
4	Eurylaimidae	<i>Eurylaimus ochromalus</i>	Sempur hujan darat	3
5	Estrildidae	<i>Lonchura punctulata</i>	Bodol peking	2
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	3
6	Hirundinidae	<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	2
7	Megalaimidae	<i>Megalaima haemacephala</i>	Takur unkur- unkur	2
8	Nectarinidae	<i>Nectarinia jagularis</i>	Madu sriganti	4
		<i>Anthareptes malacensis</i>	Madu kelapa	2
9	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	4
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	8
		<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Cucak kuning	6
		<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	3
10	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	2
		<i>Orthotomus sutomus sutorius</i>	Cinenen Pisang	4
TOTAL				58

2. Titik Hitung 2

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	Σ
1	Accipitridae	<i>Accipiter badius</i>	Elang alap shikr	2
2	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkurut jawa	6
		<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	2
3	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	1
4	Estrildidae	<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	4
		<i>Lonchura punctulata</i>	Bodol peking	3
5	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang Layang api	6

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	6
6	Nectarinidae	<i>Nectarinia jagularis</i>	Madu sriganti	2
		<i>Anthareptes malacensis</i>	Madu kelapa	4
7	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	5
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	2
		<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Cucak kuning	2
		<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	2
8	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	3
		<i>Orthotomus sutomus sutorius</i>	Cinenen pisang	2
<b>TOTAL</b>				<b>52</b>

### 3. Titik Hitung 3

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	3
2	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkurut jawa	3
		<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	2
		<i>Treron vernans</i>	Punai gading	2
3	Dicaeidae	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Cabai Bunga api	3
4	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol Haji	2
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	3
		<i>Lonchura punctulata</i>	Bodol peking	2
5	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang Layang api	4
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	7
6	Nectarinidae	<i>Anthareptes malacensis</i>	Madu kelapa	5
7	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja Erasia	6
8	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	4
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	4
9	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen kelabu	2
		<i>Orthotomus sutomus sutorius</i>	Cinenen Pisang	2
<b>TOTAL</b>				<b>54</b>

4. Titik Hitung 4

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	Σ
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	2
2	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkurut jawa	1
		<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	6
3	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	2
		<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Cabai Bunga api	1
4	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol Haji	1
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	2
		<i>Lonchura punctulata</i>	Bodol peking	6
5	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang Layang api	4
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	3
6	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja Erasia	4
7	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	3
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	3
8	Sturnidae	<i>Acridhothers javanicus</i>	Kerak Kerbau	2
	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinene Kelabu	1
<b>TOTAL</b>				<b>41</b>

5. Titik Hitung 5

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	Σ
1	Dicaeidae	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Cabai Bunga api	4
2	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol Haji	3
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	1
3	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang Layang api	4
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	4
4	Nectarinidae	<i>Nectarinia jagularis</i>	Madu sriganti	2
5	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja Erasia	2
6	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	2
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	2
		<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	2
7	Silviidae	<i>Orthotomus sutorius</i>	Cinene Pisang	3
<b>TOTAL</b>				<b>29</b>

6. Titik Hitung 6

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	1
2	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkurut jawa	8
		<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	4
3	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	3
4	Estrildidae	<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	1
5	Hirundinidae	<i>Lonchura punctulata</i>	Bodol peking	2
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	6
6	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja Erasia	4
7	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	3
		<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	2
8	Silviidae	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinene Kelabu	2
<b>TOTAL</b>				<b>36</b>

7. Titik Hitung 7

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	4
3	Columbidae	<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	6
3	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	2
4	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang Layang api	2
<b>TOTAL</b>				<b>14</b>

8. Titik Hitung 8

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	1
2	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	1
3	Estrildidae	<i>Lonchura maja</i>	Bondol Haji	2
		<i>Lonchura punctulata</i>	Bodol peking	2
		<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	1
4	Hirundinidae	<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	4
5	Nectarinidae	<i>Nectarinia jagularis</i>	Madu sriganti	3
6	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	2
<b>TOTAL</b>				<b>16</b>

9. Titik Hitung 9

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	1
2	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	4
3	Estrildidae	<i>Lonchura striata</i>	Bondol Tuggir putih	4
4	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Layang Layang api	2
		<i>Hirundo tahitica</i>	Layang Layang batu	2
5	Nectarinidae	<i>Anthareptes malacensis</i>	Madu kelapa	2
6	Passeridae	<i>Passer montanus</i>	Gereja Erasia	2
7	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	1
8	Sturnidae	<i>Acridhothes javanicus</i>	Kerak Kerbau	2
9	Silviidae	<i>Orthotomus sutomus sutorius</i>	Cinenen Pisang	2
<b>TOTAL</b>				<b>22</b>

10. Titik Hitung 10

No	Famili	Nama Latin	Nama Daerah	$\Sigma$
1	Alcedinidae	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak sungai	6
2	Columbidae	<i>Geopelia Striata</i>	Perkurut jawa	3
		<i>Spilopelia</i>	Terkukur biasa	4
3	Dicaeidae	<i>Dicaeun concolor</i>	Cabai polos	1
4	Nectarinidae	<i>Anthareptes malacensis</i>	Madu kelapa	1
5	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	1
		<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah cerucuk	2
		<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Cucak kuning	2
		<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	1
<b>TOTAL</b>				<b>21</b>

## Lampiran 7: Uji Hasil Kalayakan Buku Saku Bidang Materi

18/07/22 13.18

Validasi Buku Saku Bidang Materi

### Validasi Buku Saku Bidang Materi

Assalamu`alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh penulis melaksanakan penelitian sebagai salah satu bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian yang dilakukan berjudul "Keanekaragaman Burung pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi".

Untuk mencapai tujuan penelitian, penulis dengan hormat meminta kesediaan dari Bapak/Ibu dosen untuk menilai buku saku tersebut dengan melakukan validasi yang penulis ajukan sesuai dengan keadaan sebenarnya. Penulis menyampaikan banyak terima kasih atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi daftar validasi yang diajukan.

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan cara memberi centang (√) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian,
  - a. 5 = Sangat Valid
  - b. 4 = Valid
  - c. 3 = Cukup Valid
  - d. 2 = Kurang Valid
  - e. 1 = Tidak Valid
3. Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang sudah disediakan. Atas kesediaan waktu bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih banyak

Hormat saya,

Riski Ananda

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Nama Dosen Validator \*

Rizky Ahadi

Keakuratan fakta dan data \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Keakuratan gambar \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Konsisten sietematika sajian \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Keakuratan fakta dan data \*

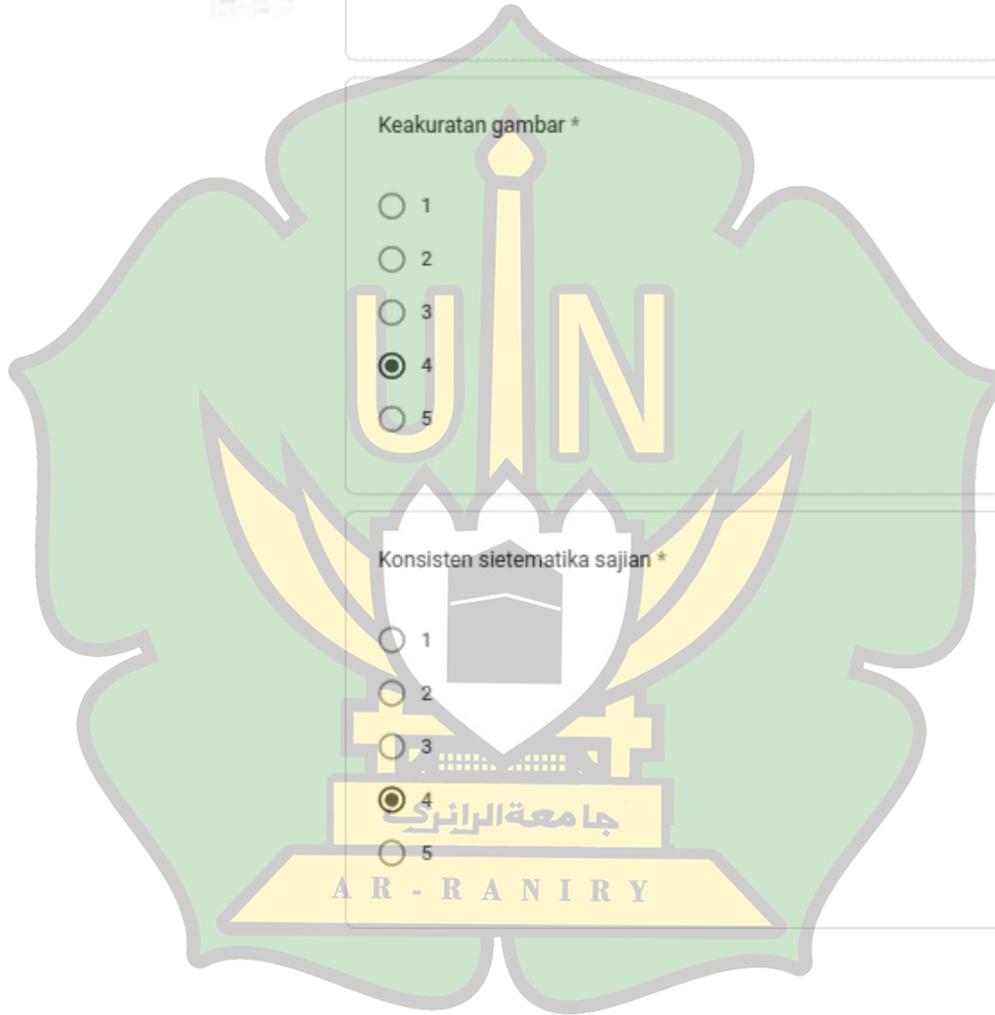
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Keakuratan gambar \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Konsisten sietematika sajian \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kesesuaian dan ketetapan ilustrasi dengan materi \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Komposisi buku sesuai dengan tujuan penyajian buku \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Penyusunan teks dan grafik profesional \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kemenarikan layout dan tata letak \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Produk membantu mengembangkan pengetahuan pembaca \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Produk bersifat informasi kepada pembaca \*

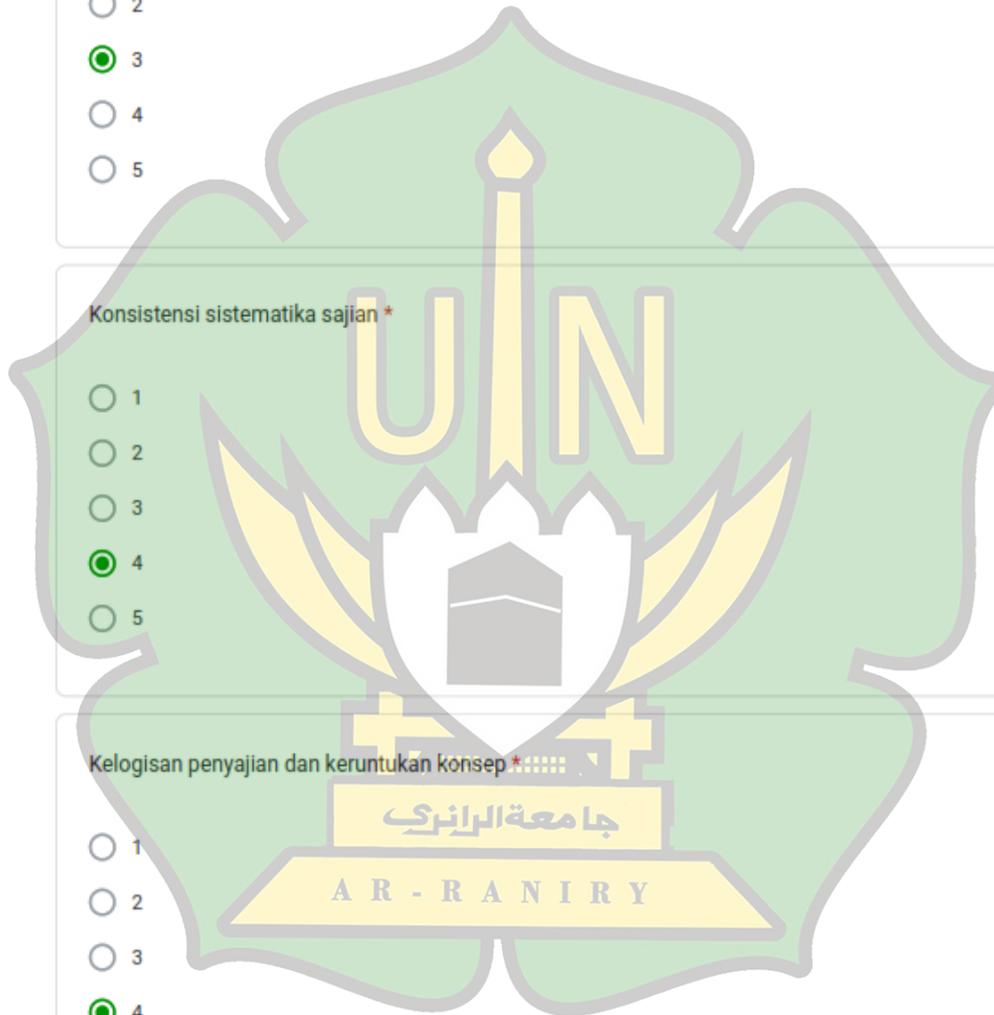
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Konsistensi sistematika sajian \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kelogisan penyajian dan keruntukan konsep \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Kesesuaian dan ketetapan ilustrasi dengan materi \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Adanya rujukan atau sumber acuan \*

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Komentar dan Saran \*

Rujukan ada dalam daftar pustaka, tetapi tidak tertulis dalam tulisan isi buku saku, baik materi maupun gambar dari hasil rujukan, sebaiknya dibuat innote/footnote

AR-RANIRY  
Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

*Lampiran 8: Uji Hasil Kalayakan Buku Saku Bidang Media*

**Lembar Kuesioner Penilaian Produk Hasil Penelitian Buku Saku**

Judul Penelitian : “Keanekaragaman Burung Pada Kawasan Pesisir Pantai  
Kecamatan Sawang Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi”

Ahli Media : Nurlia Zahara, M. Pd

**I. Identitas Penulis**

Nama : Riski Ananda  
Nim : 180207052  
Program Studi : Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN  
Ar-Raniry Banda Aceh

**II. Pengantar**

Assalamu’alaikum warahmatullah wabarakatuh

Dalam rangka menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh penulis melaksanakan penelitian sebagai salah satu bentuk tugas akhir dan kewajiban yang harus diselesaikan. Penelitian yang dilakukan berjudul “Keanekaragaman Burung Pada Kawasan Pesisir Pantai Kecamatan Sawang Sebagai Referensi Mata Kuliah Ornitologi”. Untuk mencapai tujuan penelitian, penulis dengan hormat meminta kesediaan dari Ibu dosen untuk menilai Buku Saku yang dihasilkan dari penelitian dengan melakukan pengisian lembar validasi yang penulis ajukan. Penulis menyampaikan banyak terima kasih atas perhatian dan kesediaan Ibu untuk mengisi lembar validasi yang diajukan.

Hormat saya,  
Riski Ananda

جامعة الرانيري  
AR - RANIRY

### III. Deskripsi Skor

- 1 = Tidak layak  
 2 = Kurang layak  
 3 = Cukup layak  
 4 = Layak  
 5 = Sangat layak

### IV. Instrumen Penilaian Petunjuk Pengisian

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan cara memberi centang (✓) pada kolom skor yang telah disediakan.
- Jika perlu diadakan revisi, mohon Bapak/Ibu memberikan revisi pada bagian komentar/saran atau langsung pada naskah yang divalidasi.

No.	Butir Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Sampul buku saku mengkombinasikan warna, gambar, bentuk, dan ukuran huruf yang serasi				✓	
2.	Bentuk dan ukuran huruf pada buku saku mudah dibaca, proporsional antar judul sub judul dan isi naskah, serta percetakan huruf tebal, miring, dan garis bawah pada buku saku sudah tepat.				✓	
3.	Ruang sekitar judul bab dan sub bab serta spasi antar kolom sudah tepat				✓	
4.	Pemberian batas tepi ( <i>margin</i> ) sudah konsisten				✓	
5.	Keakuratan Gambar atau Ilustrasi				✓	

6.	Gambar yang terdapat di dalam buku saku terlihat jelas, serasi, dan konsisten				✓
7.	Tampilan isi/informasi pendukung dalam buku saku sudah baik				✓
8.	Penggunaan simbol dan istilah dalam materi konsisten dan tepat				✓
9.	Perpaduan warna pada isi buku saku sudah sesuai				✓
10.	Gambar animasi yang digunakan pada buku saku sesuai dengan materi				✓

Sumber : Dimodifikasi dari Triana Asih, Khayuridlo, dan Rasuane Noor (2018:96) dan skripsi Fitri Rizalina

Aspek Penilaian :

- 81%-100% = Sangat layak direkomendasikan sebagai salah satu buku saku referensi yang dapat digunakan sebagai sumber belajar
- 61%-80% = Layak direkomendasikan dengan perbaikan ringan
- 41-60% = Cukup layak direkomendasikan
- 21%-40% = Tidak layak untuk direkomendasikan
- <21% = Sangat tidak layak direkomendasikan

Banda Aceh.....2022  
 Validator  
  
 Nurli Zahara, M. Pd

*Lampiran 9 : Foto Bukti Kegiatan*

**Poto Bukti Kegiatan**



Gambar 1. Peneliti sedang mencari, mengamati dan mencatat burung serta tumbuhan yang terdapat pada lokasi penelitian