

## **BAB II**

### **KAJIAN TENTANG KEANEKARAGAMAN KELA AVES**

#### **A. Keanekaragaman**

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

Menurut Saputra (2018, p. 14) keanekaragaman merupakan keberagaman atau banyaknya jenis pada setiap populasi, dalam membentuk keanekaragaman ini setiap spesies atau organisme merupakan gabungan dari individu yang memiliki ciri dan bentuk yang dapat dikenali. Sehingga terjadi perkawinan dan menghasilkan keberagaman.

Keanekaragaman juga dapat menentukan kekuatan adaptasi dari setiap populasi disuatu tempat tertentu yang menjadi suatu interaksi di dalamnya. Keanekaragaman ini mencakup 2 komponen yaitu jumlah spesies dan pemerataan atau distribusi kelimpahan ( Ganesid, Burhanuddin, & Manurung, 2019, p. 86). Keanekaragaman hayati pun dapat punah dalam lingkungan tertentu salah satunya yaitu adanya perubahan musim, misalnya di hutan hujan Amazon, awan selalu hitam menunjukkan curah hujan yang sangat tinggi, tetapi baru-baru ini di hutan hujan Amazon sangat cerah, menunjukkan bahwa curah hujan tidak terlalu tinggi, yang mungkin menunjukkan penurunan jumlah spesies burung di hutan hujan Amazon, meskipun masih banyak faktor yang dapat mengurangi jumlah burung di sana ( Surakusumah , 2011, p. 2). Selain perubahan iklim “aktivitas manusia pun yang kurang bijak dalam pemanfaatan sumber daya alam sehingga dapat menggagu kelangsungan hidup hayati dalam lingkungan tersebut” (Darma, Bintoro, & Duryat, 2019, p. 204).

##### **2. Tingkat keanekaragaman**

Seperti yang sudah kita ketahui bahwa keanekaragaman yaitu keberagaman jenis atau perbedaan tiap makhluk hidup dan organisme. Keanekaragaman hayati sendiri disebutjuga dengan “Biodiversitas” (Ridhwan, 2012). Tingkat keanekaragaman sendiri terdiri dari 3 menurut (Afdal, 2016, p. 120) yaitu tingkat tingkat gen (genetik) contohnya seperti pada aves yang memiliki satu famili akan tetapi beda genus. Kedua dari tingkat keanekaragaman yaitu Keanekaragaman Tingkat Species (Jenis), pada tingkat keanekaragaman ini yaitu setiap makhluk hidup

dapat melakukan perkawinan antara jantan dan betina sehingga menghasilkan keturunan, nah keturunannya ini merupakan satu spesiesnya. Terakhir tingkat keanekaragaman ekosistem, ekosistem merupakan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Setiap ekosistem memiliki keunikannya masing-masing dari mulai tipe vegetasi/tanamannya, kegeragaman organismenya, tipe lingkungan fisiknya maupun kimia, kondisi yang berbeda-beda ini lah yang menentukan kegeragaman makhluk hidup yang hidup di dalamnya. Kondisi ini lah yang dinamakan keberagaman ekosistem.

### 3. Indonesia Sebagai Negara Megadiversitas

Seperti yang sudah kita ketahui bahwa Indonesia adalah negara kepulauan yang besar di dunia. Pulau-pulau yang ada di Indonesia ini sangatlah bervariasi mulai dari yang luas maupun yang kecil sekalipun, hal-hal ini lah yang mampu menunjang kesejahteraan/kehidupan bagi flora dan faunnya yang ada di Indonesia.

Secara geografis Indonesia terletak antara 2 benua yaitu Benua Asia dan Benua Australia, dengan luas wilayah Indonesia mencapai 7,7 juta km<sup>2</sup>, dengan terdiri antara daratan seluas 1,9 juta km<sup>2</sup>, laut 3,1 juta km<sup>2</sup>, perairan laut terbatas seluas 2,7 juta km<sup>2</sup> (Susman , 2021, p. 14). Indonesia bisa disebut sebagai salah satu negara megadiversitas, dan Indonesia termasuk kedalam 10 negara megadiversitas termasuk Brazil, Peru, dan Columbia, ini dikarenakan Indonesia memiliki lebih dari 40 ekosistem maka dari itu Indonesia disebut sebagai negara Megadiversitas (Susman , 2021, p. 14).

### 4. Distribusi dan sebaran hewan Hotspot Biodiversitas

Biodiversitas merupakan keseluruhan gen spesies dan ekosistem disuatu kawasan atau lingkungan (Das & Behera, 2008) dalam (Sutarno & Setyawan, 2015, p. 2). Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan Biodiversitas yang sangat tinggi, ada beberapa alasan mengapa Indonesia termasuk kedalam negara yang memiliki kekayaan Biodiversitas yaitu diantaranya memiliki kerapatan dan keunikan Biodiversitas tersendiri sehingga termasuk kedalam hotspot biodiversitas yaitu di Sundaland (Nusantara barat) dan Wallacea (Sutarno & Setyawan, 2015, p. 1).

Di lautan maupun didaratan Indonesia memiliki memiliki keanekaragamannya tersendiri, keanekaragaman terumbu karang di Indonesia sangatlah tinggi dikarenakan Indonesia merupakan segitia karang dunia, sayangnya pemanfaatan yang berada di daerah tidak berkelanjutan sehingga bisa meningkatkan kepunahanpun, ini juga bisa menyebabkan biodiversitas Indonesia adalah salah satu yang mengalami kepunahan tertinggi di dunia (Sutarno & Setyawan, 2015, p. 1). Selain kurangnya pemafaatan ada juga Konversi habitat alami merupakan penyebab utama hilangnya utama hilangnya biodiversitas di daratan (Sutarno & Setyawan, 2015, p. 1), selain itu masih banyak faktor lagi yang dapat menyebabkan persebaran hewan Hostpot Biodiversitas.

#### 5. Ancaman terhadap Biodiversitas

Ancaman terhadap Biodiversitas bisa diakibatkan salah satunya karena “aktivitas manusia, pemukiman, perusakan/penebangan hutan, perluasan area pertanian dan lain-lain”(Sunarmi, 2014, p. 39). selain itu permasalahan yang dihadapi Indonesia yaitu masalah kebijakan, masalah pelestarian, dan pengetahuan (Supriatna, 2008) dalam (Sunarmi, 2014, p. 39).

#### 6. Strategi dan Status Konservasi

Strategi konservasi penting dilakukan salah satunya yaitu untuk mencapai suatu tujuan yaitu menurut Toha, Sumitro, Hakim, & Widodo, (2015, p. 1) :

1. Memelihara proses ekologi dan sistem pendukung kehidupan untuk mendukung kelangsungan hidup dan perkembangan manusia.
2. Melindungi keanekaragaman genetik dan mempertahankan berfungsinya banyak sistem dan proses pendukung di mana kehidupan menggunakan sumber daya hayati.
3. Memastikan pemanfaatan spesies dan ekosistem yang berkelanjutan yang mendukung manusia dan industry.

Strategi konservasi adalah pendekatan yang menekankan pada konservasi sumber daya hayati dan memberikan panduan kebijakan tentang bagaimana melakukannya ( Toha, Sumitro, Hakim, & Widodo, 2015, p. 1), dari kutipan diatas strategi konservasi bisa disebut juga sebagai kebijakan dimana untuk berfokus pada penemeliharaan sumber daya hayati, dengan memberikan kebijakan tertentu untuk melakukannya.

Status konservasi sendiri yaitu suatu spesies yang terancam punah merupakan indikator potensi kelangsungan hidupnya. Keputusan status konservasi

tidak hanya didasarkan pada jumlah populasi yang tersisa, tetapi juga pada peningkatan atau penurunan populasi selama periode waktu tertentu, tingkat keberhasilan penangkaran, ancaman yang diketahui, dan banyak lagi (Nainggolan, Dewi, & Darmawan, 2019, p. 53). Dari kutipan di atas status konservasi yaitu sebuah kebijakan suatu lembaga konservasi untuk mengetahui potensi kelangsungan hidup makhluk hidup dalam suatu lembaga konservasi.

## **B. Aves**

### **1. Definisi Aves**

Aves merupakan hewan yang cukup mudah untuk ditemui. Aves termasuk kedalam hewan berdarah panas, dilihat dari analisis kladistik aves dan reptil merupakan yang termasuk kedalam golongan sauropsida yang disebut juga teropoda (Campbell, et al., 2008, p. 293). Aves hewan yang cukup menarik untuk diteliti ini dikarenakan aves memiliki potensi dan keunikannya tersendiri (Kurniawan, Tapilouw, Hidayat, & Setiawan, 2019, p. 37). Aves termasuk hewan yang memiliki tulang belakang yang unik, aves juga merupakan hewan yang dapat beradaptasi dengan sempurna. Aves berkembangbiak dengan cara bertelur dan biasanya hidup menetap tetapi ada juga yang berpindah-pindah tempat (Pendidikan, 2021) dalam (Hidayat, Rifanjan, & Wahdina, 2017, p. 696)

Aves merupakan hewan vertebrata yang memiliki bulu pada tubuhnya, selain itu aves juga merupakan hewan yang bisa terbang sehingga ini menjadi suatu keistimewaan aves dalam mencari mangsa maupun menghindari dari predator. Meski aves sebagian besar bisa terbang akan tetapi ada beberapa dalam kelas aves yang tidak bisa terbang diantaranya ada burung unta, ayam hanya bisa terbang rendah dan lain-lain (Purwoko, 2005, p. 6).

Menurut definisi di atas aves merupakan hewan vertebrata yang memiliki tulang belakang yang unik, dan berdarah panas. Tubuh aves ditutupi oleh bulu, aves juga ada yang tergolong aves yang bisa terbang dan ada juga yang tidak bisa terbang. Ini juga menjadikan hewan aves memiliki keunikannya sendiri, sehingga menjadi daya tarik tersendiri untuk diteliti dan dinikmati keindahannya.

### **2. Morfologi Aves**

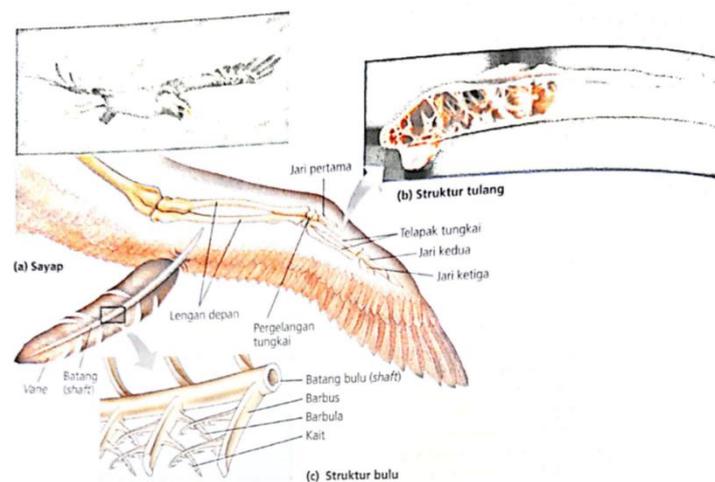
Yang sudah dijelaskan di atas aves merupakan hewan vertebrata yang memiliki bulu ditubuhnya. Burung bisa terbang merupakan bentuk adaptasi yang

memfasilitasi burung tersebut dalam berbagai hal. Dalam bentuk adaptasi ini ada juga bagian tubuhnya yang mengalami modifikasi contohnya yang ringannya tubuh burung agar memudahkan saat terbang, mengecilnya kantung kemih, aves betina biasanya memiliki 1 ovarium, dan gonad betina maupun jantan kecil tetapi akan membesar saat musim kawin (Campbell, et al., 2008, p. 292).

Salah satu alat bantu burung dalam bisa terbang yaitu sayap, yang membuat aves bisa terbang yaitu aves memiliki otot-otot pectoral (*musculi pectoralis*). Otot pectoral ini dibagi 2 yaitu pectoral mayor dan minor (Young, 1962) dalam (Purwoko, 2005, p. 6). Fungsi lain sayap bagi aves yaitu sebagai kaki layaknya hewan darat. Menurut Purwoko (2005, p. 6) mengatakan bahwa:

Mekanisme aves saat akan terbang yaitu pertama aves akan mengepakkan sayapnya, ini bertujuan agar badannya terangkat, selanjutnya setelah badannya terangkat aves akan mengepakkan sayapnya ke depan ke bawah sehingga badan burung terangkat tinggi. Ketika aves menggerakkan sayapnya ke bawah badan burung akan terdorong ke depan setelah itu burung mengepakkan kembali ke depan sehingga burung bisa terbang dengan stabil begitupun seterusnya.

Berikut adalah struktur bulu pada aves :



▲ Peraga 34.28 Bentuk yang sesuai dengan fungsi: sayap dan bulu burung. (a) Sayap adalah versi tungkai depan tetrapoda yang dimodel ulang. (b) Tulang-tulang kebanyakan burung memiliki struktur internal yang mirip sarang lebah dan tersisip dengan udara. (c) Bulu terdiri dari batang pusat yang tersisip dengan udara, tempat tumbuhnya helaian bulu halus (vane). Helaian bulu halus tersusun atas barbus, yang memiliki cabang-cabang kecil, disebut barbula. Burung memiliki bulu kontur dan bulu halus. Bulu kontur adalah bulu yang kaku dan memberikan bentuk aerodinamis pada sayap dan tubuh. Barbulanya memiliki kait yang terikat ke barbula pada barbus yang bersebelahan. Saat membersihkan bulu, burung menyusuri setiap bulu kontur dengan perahunya, membetulkan posisi kait dan menyatukan barbus menjadi bentuk yang tepat. Bulu yang halus tidak memiliki kait, dan susunan barbus yang bebas menghasilkan bulu yang sangat halus yang menyediakan insulasi dengan memerangkap udara.

**Gambar 2. 1** Struktur Sayap, Bulu, dan tulang  
Sumber : (Campbell, et al., 2008, p. 292)

Selain sayap, aves pun mengalami adaptasi pada bagian organ lainnya, seperti bentuk paruh dan kaki nya. Adapatsi dilakukan untuk menyensuaiakan bentuk tubuh/organ terhadap lingkungnya (Abdullah , Saktiyono, & Lutfi, 2007, p.

**Adaptasi Morfologi pada Bentuk Paruh Burung** 104).



Adaptasi paruh disesuaikan dengan jenis makanan aves itu sendiri. Contohnya Pada burung pemakan ikan biasanya ujung rahang atas melengkung sedangkan rahang bawah terdapat kantung untuk menaruh ikan contohnya yaitu burung

**Gambar 2. 2 Bentuk Paruh Burung**  
 Sumber : (Idschool, 2020, p. 1)

pelikan (Abdullah , Saktiyono, & Lutfi, 2007, p. 104).

Burung pemakan biji-bijian paruhnya pendek tetapi tebal, dengan sedikit runcing (Idschool, 2020, p. 1). Pada burung elang pemakan daging dengan memiliki paruh yang kuat dan tajam begitu pula dengan cakar/kakinya yang tajam agar bisa merobek-robek dan mencabik-cabik mangsanya dengan mudah. (Abdullah , Saktiyono, & Lutfi, 2007, p. 104).

Pada burung pemakan serangga paruhnya sedikit runcing dan agak panjang, dan biasanya membentuk seperti pahat. Ini untuk memudahkan memangsa serangga dalam batang bohon yang sudah lapuk. Contohnya burung pelatuk (Abdullah , Saktiyono, & Lutfi, 2007), (Idschool, 2020, p. 1).



**Gambar 4.3 Adaptasi bentuk kaki burung** berdasarkan fungsinya.

Sumber: koleksi penerbit

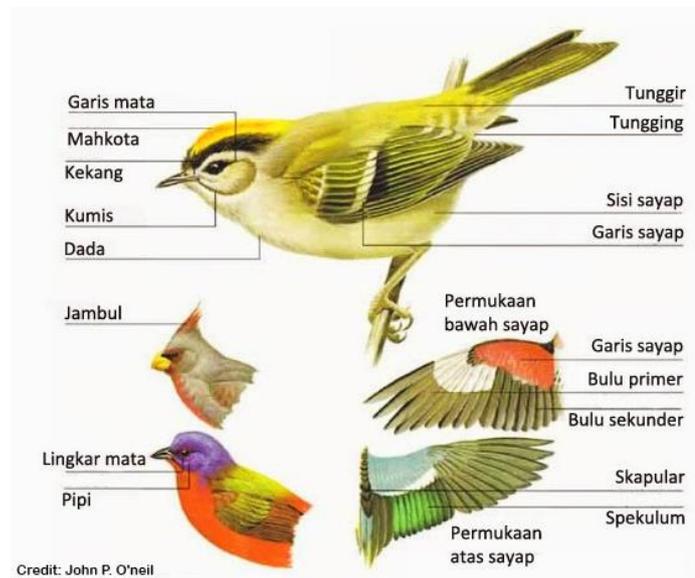
**Gambar 2. 3 Bentuk Kaki Burung**

Sumber : (Abdullah , Saktiyono, & Lutfi, 2007, p. 104)

Gambar diatas merupakan contoh adaptasi kaki aves terhadap lingkungannya. Gambar pertama kaki mencengkeram biasanya pada aves pemakan

daging karna untuk mencakram mangsanya dengan kuat. Gambar kedua kaki untuk berjalan biasanya pada aves pemakan biji-bijian, cacing. Kaki untuk berlari biasanya pada aves yang tidak bisa terbang seperti burung unta. Kaki untuk di perairan dan berjalan biasanya memiliki sedikit selaput pada burung pelikan. Sedangkan pada aves yang berenang memiliki selaput biasanya pada bebek dan itik.

Berikut di bawah ini merupakan struktur tubuh aves secara keseluruhan :



**Gambar 2. 4** Stuktur topografi kelas aves  
sumber : (Tamam, 2020, p. 1)

### 3. Taksonomi Aves

Taksonomi aves bisa saja berubah-ubah sewaktu-waktu akan tetapi pada waktu itu tercatat burung endemic di Indonesia ada 17 bangsa (ordo) dan 48 suku (Famili). Dengan jumlah terbanyak yaitu dari bangsa Passeriformes (Prawiradilaga, 2019, p. 3). “Kini para ahli taksonomi menempatkan genus yang berkaitan dengan Famili yang sama, lalu mengelompokkan Famili dalam ordo, selanjurnya ordo dalam kelas, kelas kedalam fila (tunggal filum), dan terakhir filum ke dalam kingdom” (Campbell, Reece, & Mitchell, 2003, p. 73)

#### 4. Klasifikasi Aves

Menurut Campbell, Reece, & Mitchell (2003, p. 73) mengatakan urutan taksonomi aves terdiri dari kingdom, filum, kelas, ordo, Famili. Sedangkang klasifikasi aves menurut Brotowidjoyo (1990) dalam (Rasyidah, 2020, p. 13) yaitu:

Kerajaan/kingdom : Animalia

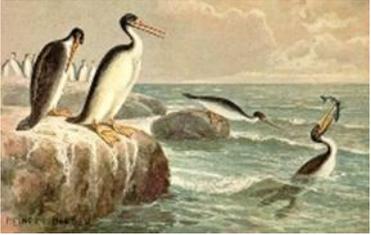
Filum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Aves

Subkelas aves terbagi dalam 2 subkelas Sukiya (2001) dalam (Rasyidah, 2020, p. 13) dan (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 15) yaitu :

**Tabel 2. 1** Klasifikasi Aves

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
<p>A. Odontognathae,            contoh <i>Hesperornis</i>            dan <i>Ichtyornis</i>,            keduanya telah punah.            Bergigi dan            ditemukan di Amerika            Serikat            (Brotowidjoyo,            Zoologi Dasar , 1993)            dalam (Widyawati,            2018, p. 15)</p>				 <p><b>Gambar 2. 5</b> <i>Hesperornis</i>            Sumber : (Commons, 2020, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
<p>B. Palaeognathae, aves ini berjalan atau sedikit terbang. Memiliki tulang sternum tidak berlunas. Tulang vomer yang membentuk jembatan pada tulang langit-langit, tidak mempunyai gigi, vertebrata kaudal bebas, tulang karoid, dan scapula kecil. Menurut (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 15) yang termasuk dalam kelompok ini ada 7 ordo yaitu :</p>	<p>1. Ordo Struthioniformes, cirinya memiliki tinggi sekitar 2,5 m, dengan berat 150 kg. Hidup bergerombol, omnivore, berasal dari Afrika dan Arabia (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16).</p>	<p>1) Famili Struthionidae, Habitatnya di Afrika yaitu di tanah belukar bagian selatan sahara, dan di padang rumput, sedangkan jenis makanannya tumbuh-tumbuhan seperti daun</p>	<p>a. Genus Struthio</p>	 <p><b>Gambar 2. 6</b> <i>Struthio camelus</i> Sumber : <a href="http://www.hedweb.com">www.hedweb.com</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 202)</p>
	<p>2. Ordo Rheiformes, contohnya Burung re ( <i>Rhea Americana</i> ) termasuk kedalam aves yang tidak bias terbang, tidak berlunas, dengan tinggi 1,2 m yang berasal dari Australia (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16)</p>			 <p><b>Gambar 2. 7</b> <i>Rhea Americana</i> Sumber : ( Curtis, 2017, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>3. Ordo Struthioniformes (Fathiya, 2019, p. 124), contohnya burung Kasuari (emu). Termasuk kedalam burung yang tidak bisa terbang, tidak berlunas, memiliki sayap yang kecil dengan tinggi 1,7 m. Kepala dan leher tidak berbulu, dan terdapat di Australia dan irian (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16).</p>	<p>1) Famili Casuariidae, Habitat kasuari umumnya di hutan hujan atau pun hutan rawa, terutama di daratan rendah, adapun daerah sebaran kasuari yaitu meliputi daerah Papua dan Kepulauan Aru dan daerah lainnya, jenis makanannya antara lain buah-buahan, biji-bijian, serta memakan hewan-hewan kecil juga, contohnya <i>Casuarius Casuarius</i> (Kasuari) (Fathiya, 2019, p. 125).</p>	<p>1) Genus <i>Casuarius</i></p>	<div data-bbox="1666 475 1939 691" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 8</b> <i>Casuarius Casuarius</i>            Sumber:            upload.wikimedia.org dalam (Fathiya, 2019, p. 124)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>4. Ordo <i>Dinornithiformes</i>, contohnya burung moa (<i>Dinornis maximus</i>). Burung ini telah punah sayap tereduksi atau hilang, tinggi hamper 3 m biasanya ditemukan di Selandia Baru (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16)</p>	<p>1) Famili Dinornithidae</p>	<p>a. Genus Dinornis</p>	 <p><b>Gambar 2. 9</b> <i>Dinornis maximus</i> Sumber : (Rhunevild, 2017, p. 1)</p>
	<p>5. Ordo <i>Aepyornithiformes</i>, telah punah disebut juga burung gajah dengan tinggi mencapai 3 m lebih. Telur dengan 21-30 (telur yang terbesar). Contohnya <i>Aspyornis maximus</i> dan terdapat di Malagasi (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16).</p>	<p>a. Famili Aepyornithidae</p>	<p>a. Genus Aspyornis</p>	 <p><b>Gambar 2. 10</b> <i>Aspyornis maximus</i> Sumber : ( Version, 2012, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>6. Ordo <i>Apterygiformes</i>, contohnya yaitu burung kiwi dengan paruh panjang lubang hidung di ujung paruh. Tidak berlunas, bulu filoplum seperti rambut. Contoh <i>Apteryx australis</i> terdapat di Selandia baru (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16).</p>		a. Genus <i>Apteryx</i>	 <p><b>Gambar 2. 11</b> <i>Apteryx australis</i> Sumber : (Huang, 2017, p. 1)</p>
	<p>7. Ordo <i>Tinamiformes</i>. Burung tinamu, dengan sayap dapat digunakan untuk terbang, biasanya belajan dengan sedikit terbang. Contohnya <i>Tinamus tao</i>, <i>Rhynchotus</i> sp., terdapat di Amerika Latin (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993, p. 220) dalam (Widyawati, 2018, p. 16).</p>		a. Genus Tinamus	 <p><b>Gambar 2. 12</b> <i>Tinamus tao</i> Sumber : ( Salagaje Muela, 2016, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
<p>C. <i>Impennes</i>. Memiliki sayap sebagai anggota gerak anterior dan biasanya digunakan untuk berenang akan tetapi tidak bisa terbang. Disebut juga sebagai burung penguin, dengan memiliki selaput pada kakinya untuk membantu, memiliki lapisan lemak tebal, dan dapat dengan cepat menyelam (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16). Menurut (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 16) ini juga terdapat 1 ordo yaitu :</p>	<p>1. Ordo <i>Sphenisformes</i> (Penguin). Tinggi bisa mencapai 1 m lebih. Menurut (Astuti, 2007, p. 56) ordo ini terdiri 1 famili yaitu Famili <i>Spheniscidae</i>..</p>	<p>1) Famili <i>Spheniscidae</i>, aves ini termasuk aves yang tidak bisa terbang, tetapi mereka adalah aves dengan perenang yang baik dan berenang di perairan es. Contohnya yaitu, genus <i>Aptenodytes</i> yang berukuran paling besar, memiliki warna, disebut juga penguin raja (<i>Aptenodytes forsteri</i>)/kaisar (Astuti, 2007, p. 56)</p>	<p>Genus <i>Aptenodytes</i></p>	<div data-bbox="1682 395 1917 595" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 13</b>  <i>Aptenodytes forsteri</i>            Sumber :  <a href="http://www.aad.gov.au">www.aad.gov.au</a> dalam            (Fathiya, 2019, p. 160)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
<p>D. <i>Neognathae</i>, aves kelompok ini termasuk kedalam aves/burung-burung modern, memiliki ciri-ciri metatarsus bersatu, vomer kecil dan tidak membentuk jembatan pada langit-langit (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Menurut (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, pp. 17-20) juga pada kelompok ini ada 23 ordo anantara lain yaitu :</p>	<p>1. Ordo <i>Gaviiformes</i>, Ordo ini termasuk ke dalam aves yang bisa terbang, dengan kaki pendek pada ujung tubuh. Kaki aves dipenuhi oleh membrane kulit (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Menurut (Astuti, 2007, p. 57) ordo ini memiliki 1 famili dan 1 genus, dan memiliki 5 spesies yaitu :</p>	<p>1) Famili <i>Gaviidae</i>, dengan memiliki ciri khas berwarna menyerupai pita pada lehernya. Habitatnya di danau dan tersebar di wilayah bumi bagian utara, aves ini pun burung pemalu. Contohnya <i>Gavia stellate</i> (pita leher merah), <i>Gavia Artctica</i> (Pita lehet hitam), <i>G.pacifica</i> (putih hitam), <i>Gimmer</i>, dan <i>G. adamsii</i> (paruh putih) (Astuti, 2007, p. 57).</p>	<p>a) Genus <i>Gavia</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 14</b> <i>Gavia stellate</i> Sumber : ( Calk, 2019, p. 1)</p>
	<p>2. Ordo <i>Podicipitiformes</i>, Ordo ini hidup daerah perairan seperti air tawar dan pantai laut, termasuk omnivore. Dengan memiliki ekor berbulu kapas, kaki jauh pada bagian belakang, karena</p>	<p>1) Famili <i>Podicipedidae</i>, yaitu memiliki ciri yaitu pada kepalanya terdapat bulu yang menyerupai mahkota dan bermbai-rumbai. Contohnya <i>Podiceps nigricollis</i></p>	<p>a) Genus <i>Podiceps</i> (Latham, 1787) dalam (Report, 2021, p. 1)</p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	hidupnya di perairan aves ordo ini mampu menyelam dengan cepat (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Menurut (Astuti, 2007, p. 57). Ordo ini hanya terdiri dari 1 famili yaitu :	(bulu leher hitam).		<p><b>Gambar 2. 15</b> <i>Podiceps nigricollis</i> (bulu leher hitam) Sumber : ( Lambert, 2019, p. 1)</p>
	3. Ordo <i>Procellariiformes</i> , memiliki ciri-ciri dengan memiliki lubang hidung tubular, di dalam hidung terdapat kelenjar. Memiliki jari vestigial, sayapnya ada yang sampai hingga mencapai 3 m yaitu <i>Diomedea exulans</i> sering di sebut burung <i>Albatross</i>	1) Famili <i>Diomedeidae</i> (Albatross), memiliki tubuh besar, sayap yang lebar, dan mempunyai lubang hidung yang terlihat memanjang dari kedua sisi paruhnya. Albatross memiliki umur rata-rata 30 tahun. Contohnya <i>Diomedea Irrorata</i> (albatross ombak) dan <i>Diomedea epomophora</i>	a) Genus <i>Diomedea</i>	 <p><b>Gambar 2. 16</b> <i>Diomedea Irrorata</i> (albatross ombak) Sumber : (Smith, 2021, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>(Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Ordo ini terbagi dalam 4 famili menurut (Astuti, 2007, p. 55) yaitu :</p>	<p>(albatross raja) (Astuti, 2007, p. 55).</p>		
<p>2) Famili <i>Procellariidae</i>, Famili ini memiliki kebiasaan yang cukup unik yaitu meluncur di atas permukaan air laut. Contohnya <i>Fulmarus glacialoides</i> (berukuran besar, memiliki paruh yang kuat, dan hidup di daerah air dingin) (Astuti, 2007, p. 55).</p>		<p>a) Genusnya <i>Fulmarus</i>,</p>		<p><b>Gambar 2. 17</b> <i>Fulmarus glacialoides</i> Sumber : ( Maier, 2017, p. 1)</p>
<p>3) Famili <i>Hydrobatiidae</i>, berukuran kecil umumnya mempunyai bulu berwarna hitam mencolok dengan bagian belakang putih. Contohnya <i>Oceanites oceanicus</i> (Astuti, 2007, p. 55).</p>		<p>a) Genus <i>Oceanites</i></p>		<p><b>Gambar 2. 18</b> <i>Oceanites oceanicus</i> Sumber : ( Fuhrer, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>4) Famili <i>Pelecanoididae</i>, memiliki ciri-ciri sayap kecil tetapi lebar dapat menyesuaikan untuk bisa berenang dalam air. Aves ini juga dapat menyelam dalam air untuk mengambil makanannya. Contohnya <i>Pelecanoides garnoti</i> (Astuti, 2007, p. 55)</p>	<p>a) Genus <i>Pelecanoides</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 19</b> <i>Pelecanoides garnoti</i> Sumber : ( JQuental, 2018, p. 1)</p>
	<p>4. Ordo <i>Pelecaniformes</i>, ordo ini dengan ciri-ciri memiliki paruh yang</p>	<p>1) Famili <i>Pelecanidae</i> (Pelikan), dengan ciri-ciri mempunyai kaki besar, cara jalannya dengan bergoyang, paruhnya panjang, dan memiliki kantong tenggorokannya sangat besar, contohnya <i>Pelecanus Philippensis</i> (Astuti, 2007, p. 57)</p>	<p>a) Genus <i>Pelecanus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 20</b> <i>Pelecanus Philippensis</i> Sumber : ( Bakshi, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>besar untuk menangkap ikan dengan cara mengeroyok ikan di laut dan memiliki jari 4 dalam satu membrane kulit. Aves ini ada yang berwarna putih yaitu <i>P. occidentalis</i>, sedangkan ada juga yang berwarna coklat yaitu <i>Morus bassana</i> yang banyak ditemukan di daerah tropis (Burung Camar) (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Ordo ini memiliki 5 famili menurut (Astuti, 2007, pp. 57-58) anatar lain yaitu :</p>	<p>2) Famili <i>Phaethonitidae</i>, ciri-ciri mempunyai telapak kaki pada keempat jarinya dihubungkan dengan selaput dan mempunyai dua bulu ekor tengah panjang. Burung ini sangat unik karena aves pada famili ini tidak berjalan kakinya disimpan jauh</p>	<p>a) Genus <i>Phaethon</i></p>	<div data-bbox="1653 395 1917 600" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 21</b> <i>Phaethon lepturus</i>            Sumber : (Morgan, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>di belakang badannya, melainkan ia bergerak dengan mendorong badanya kedepan dan menjatuhkan perutnya di tanah. Habitatnya di lautan luas di wilayah tropis dan subtropics seperti Samudran Atlantik, Samudera Pasifik, dan Samudra Hindia. Contohnya <i>Phaethon lepturus</i> (Astuti, 2007, p. 57).</p>		
		<p>3) Famili <i>Sulidae</i> (Gannet atau Booby), contohnya <i>Sula Nebouxii</i> mempunyai ciri-ciri pada kaki bertelapak dan berselaput ini menghubungkan keempat jarinya. Bulu pada kepala, leher, dan bagian bawah tubuhnya memiliki</p>	<p>a) Genus <i>Sula</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 22</b> <i>Sula Nebouxii</i> Sumber : ( Clark, 2014, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>warna putih, dan di bagian belakang tubuhnya memiliki warna putih campur coklat atau pun hitam (Astuti, 2007, p. 58).</p>		
		<p>4) Famili <i>Phalacrocoracidae</i>, sama halnya dengan Famili <i>Sulidae</i> pada kakinya memiliki telapak dan selaput, famili ini termasuk yang tidak bisa terbang tetapi bisa meloncat keluar dan masuk air. Contohnya <i>Nannopterum Harrisii</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Nannopterum</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 23</b> <i>Nannopterum Harrisii</i> Sumber : ( Kaestner, 2017, p. 1)</p>
		<p>5) Famili <i>Frigatidae</i>, memiliki telapak kaki dan selaput sama dengan famili <i>Sulidae</i> dan famili <i>Phalacrocoracidae</i>, serta juga memiliki kantung ternggorokan</p>	<p>a) Genus <i>Fregeta</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		yang besar dan memiliki bulu berwarna merah. Contohnya yaitu <i>Fregeta Aquila</i> .		<b>Gambar 2. 24</b> <i>Fregeta Aquila</i> Sumber : (Aquaimages, 2006, p. 1)
	5. Ordo <i>Ciconiiformes</i> , ordo ini memiliki ciri-ciri leher panjang, kaki panjang dengan paruh bengkok, tidak memiliki membrane kulit sela jari. Habitat nya di dekat perairan hidup dengan berkoloni, dan memakan ikan dan hewan air lainnya, contohnya <i>Phoenicopterus ruber</i> (flamingo), <i>Casmerodius albus</i> (blekok putih), <i>Ardea Herodias</i> (blekok biru) dll	1) Famili <i>Ardeidae</i> , memiliki paruh yang lurus dan pendek, ada yang bersahabat dengan manusia contohnya <i>Ardeola Rufiventris</i> (Astuti, 2007, p. 58). contoh lain yaitu pada jantan biasanya memiliki mahkota berwarna hitam, ukuran tubuhnya pun relative kecil yaitu 34 cm yaitu <i>Ixobrychus eurythymus</i> (Bangbang cokelat)	a) Genus <i>Ixobrychus</i>	 <p><b>Gambar 2. 25</b> <i>Ixobrychus eurythymus</i> Sumber : <a href="http://www.bridskorea.org">www.bridskorea.org</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 15)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>(Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Ordo ini memiliki beberapa famili menurut (Astuti, 2007, pp. 58-59) yaitu :</p>	<p>(Fathiya, 2019, p. 15).            Contoh lain <i>Ardea pupurea</i> (Cangak merah) (Fathiya, 2019, p. 45).</p>	<p>b) Genus <i>Ardea</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 26</b> <i>Ardea pupurea</i>            Sumber : <a href="http://www.naturfoto.cz">www.naturfoto.cz</a>            dalam (Fathiya, 2019, p. 45)</p>
		<p>2) Famili <i>Ciconiidae</i>, memiliki paruh dan tubuhnya berukuran besar. Contohnya <i>Mycteria Leucocephala</i> (Bangau) (Fathiya, 2019, p. 21).</p>	<p>a) Genus <i>Mycteria</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 27</b> <i>Mycteria Leucocephala</i>            Sumber : <a href="http://animalpicture.com">animalpicture.com</a>            dalam (Fathiya, 2019, p. 21)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>3) Famili <i>Threskiornithidae</i>, contohnya <i>Bostrychia Hagedash</i> (ibis), cirinya memiliki bentuk paruh melengkung kebawah, berasal dari Afrika dan contoh lainnya Nippon yang berasal dari Jepang (Astuti, 2007, p. 59).</p>	a) Genus <i>Bostrychia</i>	 <p><b>Gambar 2. 28</b> <i>Bostrychia Hagedash</i> Sumber : ( Wong, 2020, p. 1)</p>
	<p>6. Ordo <i>Anseriformes</i>, ordo <i>Anseriformes</i> memiliki kaki pendek dengan jari-jari dengan membrane kulit dan ekor pendek. Dengan memiliki paruh lebar dengan tertutup oleh lapisan yang banyak mengandung organ sensori dan memiliki bulu kapas.</p>	<p>1) Famili <i>Anatidae</i> (Angsa dan itik ), contohnya "<i>Cygnus sp</i> (Angsa), memiliki tubuh yang berukuran besar dan dapat terbang, angsa memiliki warna bulu yang identic warna putih tetapi ada juga yang bewarna campuran warna putih hitam, hitam pekat,</p>	a) Genus <i>Cygnus</i>	 <p><b>Gambar 2. 29</b> <i>Cygnus sp</i> Sumber : <a href="http://www.gobirding.eu">www.gobirding.eu</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>Contohnya <i>Vasimeria</i> (bebek liar), <i>Cygnus</i> sp (angsa) dll (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Ordo ini terdiri dari 2 famili menurut (Astuti, 2007, p. 60) yaitu :</p>	<p>dan ada pula yang memiliki bulu berwarna abu-abu cerah” (Fathiya, 2019, p. 1). Contoh lainnya <i>Anas</i> sp (bebek) (Fathiya, 2019, p. 29).</p>	b) Genus <i>Anas</i>	 <p><b>Gambar 2. 30</b> <i>Anas</i> sp (bebek) Sumber : www.fotosave.com dalam (Fathiya, 2019, p. 28)</p>
		2) Famili <i>Anhimidae</i> , dengan ciri-ciri tubuh besar gemuk, kepala kecil dan kaki panjang. Famili ini mampu terbang tinggi hingga berjam-jam. Contohnya <i>Anhima cornuta</i> (Astuti, 2007, p. 60).	a) Genus <i>Anhina</i>	 <p><b>Gambar 2. 31</b> <i>Anhima cornuta</i> Sumber : ( Hacker, 2017, p. 1)</p>
7.	Ordo <i>Falconiformes</i> , ordo ini memiliki paruh yang kuat, dengan kait pada ujungnya. Termasuk pada aves predator dengan memiliki	1) Famili <i>Cathartidae</i> , contohnya <i>Sarcorhampus</i> papa (burung condor) dan <i>Cathartes aura</i> . Memiliki ciri-ciri	a) Genus <i>Sarcorhampus</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>sayap yang kuat dan cepat sehingga bisa mengajar mangsanya dengan cepat dengan bantuan kaki untuk menerkam mangsanya karena kukunya yang tajam. Contohnya <i>Coragyps atratus</i> (bulu hitam), <i>Cathartes aura</i> (kepala merah), <i>Gymnogyps sp.</i> (burung kondor) dll (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 18). Menurut (Astuti, 2007, p. 50) terbagi dalam 4 famili yaitu :</p>	<p>raptor yang kepala dan lehernya gundul.</p>		<p><b>Gambar 2. 32</b> <i>Sarcorhampus papa</i>            Sumber : (Adamantios, 2017, p. 1)</p>
			<p>b) Genus <i>Cathartes</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 33</b> <i>Cathartes aura</i>            Sumber : ( Kambhampati, 2017, p. 1)</p>
		<p>2) Famili Acciptridae, dengan ciri-ciri mempunyai tubuh ukuran sedang yaitu 65-72 cm, memiliki warna coklat gelap pada bagian bawah,</p>	<p>a) Genus <i>Buteo</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>ekornya berwarna abu-abu dengan ujung gelap, ukuran burung betina lebih besar dari pada jantannya, habitat di daerah tropis hangat, padang rumput yang luas, dan makanannya hewan mamalia seperti kelinci, tikus, tupai, dan burung-burung berukuran sedangpun seperti camar, gagak, merpati dan lain-lain (Fathiya, 2019, pp. 52-53). Contohnya <i>Hieraaetus fasciatus</i> (Elang bonelli) (Fathiya, 2019, p. 52). Contoh lain <i>Buteo buteo</i> (Elang buteo) (Fathiya, 2019, p. 56).</p>		<p><b>Gambar 2. 34</b> <i>Hieraaetus fasciatus</i> (Elang bonelli) Sumber: : 2.bp.blogspot.com dalam (Fathiya, 2019, p. 52)</p>
			b) Genus <i>Buteo</i>	<div data-bbox="1630 587 1883 802" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 35</b> <i>Buteo buteo</i> Sumber : www.alsirhan.com dalam (Fathiya, 2019, p. 55)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>3) Famili <i>Sagittariidae</i>, <i>Sagittarius serpentarius</i> yaitu satu-satunya contoh di famili ini (Astuti, 2007, p. 60).</p>	<p>a) Genus <i>Sagittarius</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 36</b> <i>Sagittarius serpentarius</i> Sumber : (Bourque, 2019, p. 1)</p>
		<p>4) Famili <i>Falconidae</i>, Famili ini termasuk kedalam aves yang bisa terbang, terbaangnya pun bisa cepat, termasuk kedala jenis elang pemburu. Aves jenis Famili ini pun dapat menangkap mangsanya dengan cara menyambar dari udara. Contohnya <i>Falco peregrinus</i> (Alap-alap kawah).</p>	<p>a) Genus <i>Falco</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 37</b> <i>Falco peregrinus</i> Sumber : (Stacy, 2020, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>8. Ordo <i>Galliformes</i>, ordo ini termasuk aves pemakan biji-bijian dengan paruh pendek dan kaki untuk berlari dan mengais. Contohnya <i>Gallus</i> sp. (ayam hutan) <i>Gallus domestica</i> (ayam buras), <i>Pavo cristatus</i> (merak) dll (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 18). Ordo ini terbagi dalam 4 famili menurut (Astuti, 2007, pp. 61-62) yaitu :</p>	<p>1) Famili <i>Megapodidae</i> (berkaki Besar), Famili ini terbiasa bertelur di lubang atau gunukan tanah. Contohnya <i>Leipoa Ocellata</i> berasal dari Australia Utara, dan <i>Macrocephalon maleo</i> (maleo) dari Sulawesi.</p>	<p>a) Genus <i>Leipoa</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 38</b> <i>Leipoa Ocellata</i> Sumber : (Davies, 2017, p. 1)</p>
			<p>b) Genus <i>Macrocephalon</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 39</b> <i>Macrocephalon maleo</i> Sumber : ( Spencer, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>2) Famili <i>Cracidae</i>, hidup di daerah tropis dan subtropics Amerika. Aves ini umumnya hidup di pohon, memiliki suara nyaring, dan biasanya aktif pada malam hari. Contohnya <i>Ortalis erythroptera</i>.</p>	a) Genus <i>Ortalis</i>	 <p><b>Gambar 2. 40</b> <i>Ortalis erythroptera</i> Sumber : (Athanas, 2012, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Phasianidae</i>, Famili ini terbagi dalam beberapa kelompok yaitu :</p> <p>1) Kalkun, kalkun jantan biasanya berukuran lebih besar daripada betina, habitatnya di hutan dan bersifat polygynous yaitu satu jantan hanya mengawini satu betina. Contohnya <i>Meleagris gallopavo</i></p>	a) Genus <i>Meleagris</i>	 <p><b>Gambar 2. 41</b> <i>Meleagris gallopavo</i> (kalkun). Sumber: <a href="http://www.billdraker.com">www.billdraker.com</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 121).</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p><i>Gallopato</i> (kalkun) (Fathiya, 2019, p. 121).</p>		
		<p>2) Belibis, belibis umumnya bisa ditemukan di bagian bumi utara. Contohnya <i>Lagopus lagopus</i> (Willow Ptarmigan).</p>	<p>a) Genus <i>Lagopus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 42</b> <i>Lagopus lagopus</i> Sumber : ( Bankert, 2020, p. 1)</p>
		<p>3) Burung Puyuh, memiliki ciri-ciri tubuhnya kecil tapi berisi, kakinya pendek, dan memiliki sayap yang tirus. Burung jantan hanya mengawini satu betina sering disebut burung yang setia.</p>	<p>a) Genus <i>Coturnix</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 43</b> <i>Coturnix coturnix</i> Sumber : (Robres, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>Contohnya <i>Coturnix coturnix</i>.</p> <p>4) Ayam Hutan Merah, contohnya <i>Gallus gallus</i>, ciri-ciriya pada umumnya bisa di bedakan dengan ayam hutan lainnya yaitu Ayam Hutan Merah cenrung memiliki bulu yang mencolok, pada jantan pun memiliki bulu pada leher, tengkuk, dan mantel, memiliki ukuran tubuh hampir sama dengan Ayam hutan lainnya. Pada ayam ini pun jantanya memiliki jengger bergerigi an memiliki gelambir yang berwarna merah juga (Fathiya, 2019, p. 12)</p>	a) Genus <i>Gallus</i>	 <p><b>Gambar 2. 44</b> <i>Gallus gallus</i>  Sumber:  <a href="http://www.birdwatchingvietnam.net">www.birdwatchingvietnam.net</a>  dalam (Fathiya, 2019, p. 12)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>5) Merak Biru, contohnya <i>Pavo cristatus</i> (Merak), merak jinak yang berasal dari india. Merak ini cukup unik karna memiliki ekor yang menyerupai kipas berwarna-warni, habitatnya berada di hutan terbuka, semak-semak, maupun padang rumput, jenis makanan diantaranya mulai dari biji-bijian, daun, bunga, serta buah-buahan, merak memiliki berat mencapai 3 kg dan tinggi 90-130 cm (Fathiya, 2019, pp. 146-147) .</p>	a) Genus <i>Pavo</i>	 <p><b>Gambar 2. 45</b> <i>Pavo cristatus</i> (Merak)  Sumber: en.wikivisual.com dalam (Fathiya, 2019, p. 147)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		6) Famili <i>Opisthocomidae</i> , contoh dari Famili ini yaitu burung <i>hoatzin</i> , dan <i>Archaeopteryx</i> terdapat di Amerika Selatan.	a) Genus <i>hoatzin</i>	 <p><b>Gambar 2. 46</b> <i>hoatzin</i> Sumber : (Tawon, n.d., p. 1)</p>
	9. Ordo <i>Gruiformes</i> , ordo ini memiliki ekor dan kakinya panjang, dengan bulu berwarna abu-abu. Contohnya <i>Grus</i> sp., <i>Rallus</i> sp., <i>Fulica</i> sp (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 18). Menurut (Astuti, 2007, p. 62) memiliki 12 famili,	1) Famili <i>Turnicidae</i> , Famili ini betina lebih besar, memiliki suara yang nyaring, bersifat poliandri. Bentuk aves ini menyerupai burung puyuh, bentuknya kecil dan bulat, dan mempunyai kaki dengan tiga jari contohnya <i>Arborophila javanica</i> .	a) Genus <i>Arborophila</i>	 <p><b>Gambar 2. 47</b> <i>Arborophila javanica</i> Sumber : (Kwan, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>ordo ini lebih banyak menghabiskan waktu dengan berjalan, berenang, dan bersuara nyaring. Berikut Famili dari ordo <i>Gruiformes</i> yaitu :</p>	<p>2) Famili <i>Mesitornithidae</i>, Famili ini bersifat poliandri yaitu 1 betina kawin dengan 2 jantan, berasal dari Madagaskar, Contohnya Burung <i>Mesitornis variegatus</i></p>	<p>a) Genus <i>Mesites</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 48</b> <i>Mesitornis variegatus</i> Sumber : (Voaden, 2015, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Pedionomidae</i>, famili Ini hanya memiliki 1 spesies, habitat di padang rumput Australia. Nama spesiesnya yaitu <i>Pedionomus torquatus</i></p>	<p>a) Genus <i>Pedionomus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 49</b> <i>Pedionomus torquatus</i> Sumber : (Teltser, 2020, p. 1)</p>
		<p>4) Famili <i>Gruidae</i> (bangau), famili ini memiliki cara unik untuk bercumbu yaitu dengan cara</p>	<p>a) Genus <i>Balearica</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>menari, memili cara yang nyaring dan bersifat monogami. Contohnya <i>Balearica pavonina</i> (bangau bermahota), dari Afrika dan <i>Grus japonensis</i> (bangau bermahkota merah ) dari Jepang.</p>		 <p><b>Gambar 2. 50</b> <i>Balearica pavonina</i> Sumber : (Davies, 2015, p. 1)</p>
		<p>5) Famili <i>Aramidae</i>, famili ini memiliki paruh yang panjang melngkung, spesies ini bnyak di temukan di daerah tropis dan hanya memili satu spesies yaitu <i>Aramus guarauna</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Aramus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 51</b> <i>Aramus guarauna</i> Sumber : ( James, 2017, p. 1)</p>
		<p>6) Famili <i>Psophiidae</i>, famili ini merupakan aves yang suka bertengger, dengan bulunya yang pendek</p>	<p>a) Genus <i>Psophia</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>dan halus, sedangkan bulu pada kepalanya seperti beludru, dan hidup nya di hutan, contohnya <i>Psophia crepitans</i>.</p>		 <p><b>Gambar 2. 52</b> <i>Psophia crepitans</i> Sumber : (Wiebe, 2017, p. 1)</p>
		<p>7) Famili <i>Rallidae</i>, contohnya <i>Parzana cinerea</i> ( Tiksan Alis-putih) disebut juga si burung pemalu, habitatnya biasanya di anatar sela-sela taanaman air, hidupnya secara berpasangan, dengan memiliki tubuh agak kecil dan panjang mencapai 20 cm. spesies ini meliki paruh pendek, bulu pada tubuhnya</p>	<p>a) Genus <i>Parzana</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 53</b> <i>Parzana cinerea</i> Sumber : farm3.static.flickr.com dalam (Fathiya, 2019, p. 194)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>berwarna coklat keabu-abuan, sayap dan ekornya pun berwarna coklat ke abu-abuan, dan jenis makanannya yaitu ulat, belalang, dan biji-bijian rumput (Fathiya, 2019, pp. 194-195).</p>		
		<p>8) Famili <i>Heliornithidae</i> (kaki bersirip) famili ini merupakan aves perairan yang hidup di daerah Tropis dan Subtropis, mereka cenderung jarang untuk terbang, berwarna abu-abu kemerahan. Famili ini berada di Afrika, Asia, dan ada di Amerika. Contohnya <i>Heliopais Personata</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Heliopais</i></p>	<div data-bbox="1630 804 1924 1002" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 54</b> <i>Heliopais Personata</i>            Sumber : (Reservior, 2010, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>9) Famili <i>Rhynochetidae</i>, famili ini hanya memiliki 1 spesies yaitu <i>Rhynochetos Jabatus</i> yang dapat ditemukan di Pulau New Caledonia tepatnya di Samudera Pasifik. Aves famil ini berukuran lebih besar dari ayam, memiliki kaki panjang, hidupnya di hutan, bisa terbang tetapi sebentar, dan bertelur tetapi hanya 1 saja.</p>	<p>a) Genus <i>Rhynochetos</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 55</b> <i>Rhynochetos Jabatus</i>            Sumber : (Irving, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		10) Famili <i>Eurypygidae</i> , famili ini berasal dari Amerik Tengah dan Amerika Selatan. Famili ini hanya memiliki satu spesies yaitu <i>Eurypyga</i> .	a) Genus <i>Eurypyga</i>	 <p><b>Gambar 2. 56</b> <i>Eurypyga</i> Sumber : ( <i>Noboa &amp; Tours, 2018, p. 1</i> )</p>
		11) Famili <i>Cariamidae</i> , contohnya <i>Cariama cristata</i> .	a) Genus <i>Cariama</i>	 <p><b>Gambar 2. 57</b> <i>Cariama cristata</i>. Sumber : (Lorenz, 2017, p. 1)</p>
		12) Famili <i>Otididae</i> , Famili ini berhabitat di daerah berumput yaitu di daerah Afrika. Memiliki	a) Genus <i>Houbarosis</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>ciri-ciri berkaki panjang, jari kakinya pendek, dan bersayap lebar. Conthnya yaitu <i>Houbarosis bengalensis</i>.</p>		 <p><b>Gambar 2. 58</b> <i>Houbarosis bengalensis</i> Sumber : (Unknown, 2013, p. 1)</p>
		<p>10. Ordo <i>Diatryformes</i>, ordo Diatrymiformes termasuk ke dalam aves yang tidak bisa terbang dengan paruh yang besar, sayap atropi dan memiliki 4 jari tiap kaki biasanya terdapat di Amerika Serikat. Contohnya yaitu <i>Diatryma</i> sp. (telah punah) (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 18)</p>	<p>a) Genus <i>Diatryma</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 59</b> <i>Diatryma</i> sp Sumber : (Blickwinkel, 2008, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>11. Ordo <i>Charadriiformes</i>, ordo ini dengan habitat di daerah pantai seperti di pelabuhan atau tepi pantai, dengan memiliki bulu filoplumae padat, kaki panjang dan sayap kuat. Contohnya yaitu <i>impennis</i> dan <i>uria aalge</i> (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) (Widyawati, 2018, p. 18). Menurut (Astuti, 2007, pp. 64-66) memiliki beberapa famili yaitu :</p>	<p>1) Famili <i>Jacanidae</i>, burung ini ber habitat di daerah dekat dengan perairan, seperti pantai dan memiliki sarang di atas tumbuhan air, dengan memiliki kaki panjang dan kuat, serta jari-jarinya panjang. Contohnya <i>Irediparra gallinacean</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Irediparra</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 60</b> <i>Irediparra gallinacean</i>          Sumber : (Wright &amp; Tours, 2017, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>2) Famili Rostratulidae, aves Famili ini merupakan burung pemakan serangga dan cacing hidupnya pun di daerah lembab seperti rawa, lebih banyak menghabiskan waktu saat subuh dan petang hari, contohnya Rostratula benghalensis (Berkik-kembang Besar)</p>	b) Genus Rostratula	 <p><b>Gambar 2. 61</b> <i>Rostratula benghalensis</i> Sumber : ( Kee, 2017, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Dromadidae</i>, ciri-cirinya memiliki bulu berwarna putih dan hitam dan memakan kepiting. Contohnya <i>Dromas Ardeola</i>.</p>	a) Genus Dromas	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
				<p><b>Gambar 2. 62</b> <i>Dromas Ardeola</i>            Sumber : (Chotjuckdikul, 2018, p. 1)</p>
		<p>4) Famili <i>Heamatopodidae</i>, cirinya yaitu mempunyai paruh panjang dan tipis, bersuara nyaring, dan agresif. Habitatnya di pantai, muara, dan sungai berbatu. Contohnya <i>Haematopus ostralegus</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Haematopus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 63</b> <i>Haematopus ostralegus</i>            Sumber : (Moning, 2009, p. 1)</p>
		<p>5) Famili <i>recurvirostridae</i>, famimi ini memiliki tubuh ramping, dan kakinya panjang, habitatnya tersebar di perkotaan. Contohnya</p>	<p>a) Genus <i>Cladorhychus</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<i>Cladorhynchus leucocephalus.</i>		<b>Gambar 2. 64</b> <i>Cladorhynchus leucocephalus</i> Sumber : ( Quest, 2015, p. 14)
		6) Famili <i>Burhinidae</i> , mempunyai paruh dan mata besar, burung ini aktif di malam hari, dan pemakan kepiting dan invertebrate lain. Contohnya <i>Esacus magnirostris</i> .	a) Genus <i>Esacus</i>	 <p><b>Gambar 2. 65</b> <i>Esacus magnirostris</i> Sumber : ( Davies, ebird, 2017, p. 1)</p>
		7) Famili <i>Glareolidae</i> , habitat nya di rawa-rawa, sawah, dan di laut hingga ketinggian 500m di atas permukaan laut, jenis makanannya yaitu meliputi hewan-hewan	a) Genus <i>Glareola</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>invertebrate seperti cacing dan serangga (Fathiya, 2019, p. 193) bagian pangkal dan sisi luar berwarna hitam, dan memiliki ukuran tubuh sedang dengan panjang mencapai 23 cm (Fathiya, 2019, p. 193) contohnya <i>Glareola maldivarun</i> (Terik asia) (Fathiya, 2019, p. 193).</p>		<p><b>Gambar 2. 66</b> <i>Glareola maldivarun</i>            Sumber : <a href="http://www.bridskorea.org">www.bridskorea.org</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 192)</p>
		<p>8) Famili <i>charadriidae</i>, warna bulunya pada bagian atas berwarna abu kecoklat-coklatan, paruhnya pendek dan kuat, ukurannya tubuhnya sedang yaitu 28 cm, habitatnya di daerah berumpur dan pasir di daaerah pasang surut, dan memakan hewan</p>	<p>a) Genus <i>Pluvialis</i></p>	<p></p> <p><b>Gambar 2. 67</b> <i>Pluvialis squarotola</i>            Sumber : <a href="http://www.balurannationalpark.web">www.balurannationalpark.web</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 48)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>invertebrate seperti cacing, dan serangga (Fathiya, 2019, pp. 48-49). Contohnya <i>Pluvialis squarotola</i> (Cerek besar) (Fathiya, 2019, p. 48).</p>		
		<p>9) Famili <i>Scolopacidae</i>, contohnya <i>Tringa nebularia</i> (Trinil kaki-hijau) habitatnya di rawa-rawa, tambak, dan biasanya ditemukan berkelompok-kelompok kecil, sedangkan jenis makanannya yaitu serangga-serangga mulai dari larva serangga seperti cacin, ikan dan berudu (Fathiya, 2019, p. 196). Ciri-ciri lainnya memiliki tubuh yang berukuran</p>	<p>a) Genus <i>Tringa</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 68</b> <i>Tringa nebularia</i>  Sumber : <a href="https://upload.wikimedia.org">upload.wikimedia.org</a>  dalam (Fathiya, 2019, p. 195)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>agak besar dengan panjangnya bias mencapai 32 cm, dengan memiliki paruh panjang, ringan dan sedikit melengkung, memiliki bulu bagian atasnya keabu-abuan, sedangkan bagian bawah berwarna putih, kakinya berwarna hijau dan pahunya berwarna hitam (Fathiya, 2019, pp. 195-196).</p>		
		<p>10) Famili <i>Thinocoridae</i>, cirinya tubuhnya gemuk berisi, kakinya pendek dan kuat, paruhnya pendek contohnya <i>Thinocorus rumicivorus</i></p>	<p>a) Genus <i>Thinocorus</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
				<p><b>Gambar 2. 69</b> <i>Thinocorus rumicivorus</i>  Sumber : (Spencer, ebird, 2012, p. 1)</p>
		<p>11) Famili <i>Laridae</i> (burung camar), contohnya <i>Fairly common winter resident</i></p>	<p>a) Genus <i>Fairly</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 70</b> <i>Fairly common winter resident</i>  Sumber : (Higgins, 2013, p. 1)</p>
		<p>12) Famili <i>Sternidae</i>, Famili ini memiliki bulu bagian kepala berwarna hitam di atas kepla berwarna hitam, sedangkan</p>	<p>a) Genus <i>Sternula</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>sayap nya berwarna kelabu pucat, paruhnya tipis dan tajam warnanya kuning habitatnya di pesisir pantai dan sungai termasuk kedalam burung pemakan ikan (Fathiya, 2019, pp. 43-44). Contohnya <i>Sternula albifrons</i> (Camar Kecil) (Fathiya, 2019, p. 43). Contoh lain <i>Sterna hirundo</i> (Dara laut) (Fathiya, 2019, p. 50).</p>	<p>a) Genus <i>Sterna</i></p>	<p><b>Gambar 2. 71</b> <i>Sternula albifrons</i> (Camar Kecil) Sumber : static.flickr.com dalam (Fathiya, 2019, p. 43)</p>  <p><b>Gambar 2. 72</b> <i>Sterna hirundo</i> (Dara laut) Sumber: wikimedia.org dalam (Fathiya, 2019, p. 50)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		13) Famili <i>Alcidae</i> ( auks dan puffin). Contohnya <i>Lunda cirrhata</i> .	a) Genus <i>Lunda</i>	 <p><b>Gambar 2. 73</b> <i>Lunda cirrhata</i> Sumber : (Wilson, 2007, p. 1)</p>
	12. Ordo <i>Columbiformes</i> , ciri-ciri ordo ini paruhnya pendek ramping serta pangkal paruhnya berkulit lunak. Tembolok besar dan berlapis-lapis sel yang mudah mengelupas dan akan membentuk susu merpat i, lalu akan dimuntahkan	1) Famili <i>Pterocildidae</i> , contohnya <i>Pterocles Namaqua</i> , ciri-cirinya mempunyai kepala kecil dan lehernya pendek. Aves Famili ini pun termasuk kedalam aves yang bias terbang dengan cepat dan kuat, habitatnya di daerah gurun pasir.	a) Genus <i>Pterocles</i>	 <p><b>Gambar 2. 74</b> <i>Pterocles Namaqua</i> Sumber (VanderWerf, 2008, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>sewaktu-waktu untuk memberi makan anak-anaknya Tembokok besar dan berlapis-lapis sel yang mudah mengelupas dan akan membentuk susu merpati, lalu akan dimuntahkan sewaktu-waktu untuk memberi makan anak-anaknya. Contohnya yaitu <i>Columba Fasciata</i> (merpati), <i>Zenaidura Macroura</i> (perkutut) dll (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 18). Menurut (Astuti, 2007, p. 66) ordo ini terbagi</p>	<p>Famili <i>columbidae</i> (merpati), habitat nya di peisir, hutan bakau, maupun di pulau-pulau kecil, dan rawa-rawa, sedangkan jenis makanannya yaitu buah-buahan dan ficus, ciri lain aves ini memiliki bulu yang berwarna putih dan termasuk aves yang bisa terbang, serta memiliki ukuran tubuh sedang dan panjang bisa mencapai 38 cm, contohnya <i>Ducula bicolor</i> (Pergam Laut) (Fathiya, 2019, pp. 163-164). Contoh lain <i>Ducula lacermulaata</i> (Pergam Penggung-Hitam) (Fathiya, 2019, p. 164).</p>	<p>a) Genus <i>Ducula</i></p>	<div data-bbox="1599 424 1944 592" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1570 628 1989 692"><b>Gambar 2. 75</b> <i>Ducula lacermulaata</i></p> <p data-bbox="1570 703 1989 767">Sumber : <a href="http://www.bio.undip.ac.id">www.bio.undip.ac.id</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 164)</p> <div data-bbox="1621 823 1944 1010" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1570 1046 1989 1078"><b>Gambar 2. 76</b> <i>Ducula bicolor</i></p> <p data-bbox="1570 1090 1989 1153">Sumber : <a href="http://upload.Wikipedia.org">upload. Wikipedia.org</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 163)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>dalam 2 famili yaitu :</p> <p>13. Ordo <i>Psittaciformes</i>, ordo ini pemakan buah-buahan dengan paruh pendek kuat, dengan pinggiran tajam dan berkait pada ujungnya. Dengan habitat di hutan, memiliki suara yang keras dan mandibular dapat bergerak bebas dari tulang kepala. Contoh <i>Rhynchopsitta</i> sp. dan <i>Conuropsis</i> sp (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 19). Menurut (Astuti, 2007, p. 66) hanya memiliki 1 famili yaitu :</p>	<p>1) Famili Psittacidae, dengan ciri-ciri memiliki bulu berwarna-warni, dengan memiliki paruh pendek dan tumpul, jari kakinya mengarah ke depan dan 2 jari lainnya mengrag ke belakang yang memiliki fungsi untuk membantu aves memanjat, bertengger dan mendorong makanan kedalam paruhnya. Contohnya <i>Cyanoramphus Unicolor</i> (Parkit hijau) dan “<i>Alisterus scapularis</i> (Bayan raja Australia)” (Fathiya, 2019, p. 27)</p>	<p>a) Genus <i>Cyanoramphus</i></p> <hr/> <p>b) Genus <i>Alisterus</i></p>	<div data-bbox="1588 475 1921 679" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1559 703 1989 810"><b>Gambar 2. 77</b> <i>Cyanoramphus Unicolor</i> Sumber : ( Boyle, 2011, p. 1)</p> <hr/> <div data-bbox="1621 850 1921 1034" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1559 1066 1989 1214"><b>Gambar 2. 78</b> <i>Alisterus scapularis</i> Sumber : happyrotguide.com dalam (Fathiya, 2019, p. 27)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>14. Ordo <i>Cuculiformes</i>, termasuk ke dalam aves pelari, uniknya aves ini yaitu betinanya sukar untuk bertelur di sarang aves lainnya dan merebut makanan aves lain, dan memiliki cakar untuk menangkap mangsanya. Contohnya <i>Geococcyx</i> sp, dan <i>Coccyzus</i> sp (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 19). Menurut (Astuti, 2007, p. 67) terbagi dalam 2 famili yaitu :</p>	<p>1) Famili <i>Musophagidae</i> (Turaco), aves Famili ini senang berkicau, dengan memiliki leher dan ekot agak panjang, sayap pendek dan bulat, tubuhnya tegak, dan sifatnya jinak. Contohnya <i>Coryhaeola cristata</i> (turaco biru terang).</p>	<p>a) Genus <i>Coryhaeola</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 79</b> <i>Coryhaeola cristata</i> Sumber : (Simon, 2007, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>2) Famili <i>Cuculidae</i>, memiliki paruhberwarna hijau pucat, kakinya berwarna biru keabuan, dengan memiliki ukuran tubuh besar dan panjangnya mencapai 42 cm, habitatnya meliputi kebun, taman, dan hutan sekunder, sedangkan jenis makannya yaitu ficus, buah-buahan, dan serangga, contohnya <i>Eudynamis scolopacea</i> (Tuwur Asia) (Fathiya, 2019, p. 198). Contoh lainnya <i>Cacomantis sepulcralis</i> (wikwik uncuing) (Fathiya, 2019, p. 214).</p>	<p>a) Genus <i>Eudynamis</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 80</b> <i>Eudynamis scolopacea</i> Sumber : upload.wikimedia.org dalam (Fathiya, 2019, p. 197)</p>
			<p>b) Genus <i>Cacomantis</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 81</b> <i>Cacomantis sepulcralis</i> Sumber : fam1.static.flickr.com dalam (Fathiya, 2019, p. 213)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>15. Ordo <i>Strigiformes</i>, ciri-ciri ordo ini memiliki paruh pendek aktif pada malam hari dengan memakan burung kecil dan arthropoda, dan memiliki kepala besar, mata besar. Contohnya <i>Tyto alba</i>, <i>Bubo</i> sp., <i>Otus Nyctea</i> sp (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 17). Menurut (Astuti, 2007, p. 67) terbagi dalam 2 famili yaitu :</p>	<p>1) Famili <i>Tytonidae</i>, aves Famili ini memiliki muka berwarna putih yang membentuk hati, tubuhnya ukuran besar dengan panjang bisa mencapai 34 cm, pada tubuh bagian atas berwarna kuning, habitatnya yaitu di hutan, kebun, serta mangrove, dan tersebar hingga ketinggian 800 m di atas permukaan laut, sedangkan jenis makanannya yaitu tikus, kelelawar, reptile, katak dan serangga-serangga besar, contohnya <i>Tyto alba javanica</i> (Fathiya, 2019, pp. 180-181)</p>	<p>a) <i>Genus Tyto</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 82</b> <i>Tyto alba javanica</i>  Sumber : <a href="http://www.arkive.org">www.arkive.org</a>  dalam (Fathiya, 2019, p. 180)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		2) Famili <i>Stridae</i> , Famili ini memiliki ukuran yang cenderung kecil tetapi ada juga yang besar, matanya besar, sebagian kakinya ada yang berbulu, tubuhnya gemuk. Contohnya <i>Jubula Lettii</i> .	a) Genus <i>Jubula</i>	 <p><b>Gambar 2. 83</b> <i>Jubula Lettii</i> Sumber : (Halton, 2011, p. 1)</p>
	16. Ordo <i>Caprimulgiformes</i> , ordo ini memiliki paruh kecil namun mulut yang lebar, kaki dan tarsus lembek dan kecil. Ordo ini termasuk nokturnal aktif pada malam hari dengan memakan insekta malam. Contohnya <i>Anthropus Vociferous</i> , dan	1) Famili <i>Steatornithidae</i> , famili ini memiliki ciri-ciri ekor mirip kipas, sayap lebar dan panjang, paruhnya kuat dan ujungna seperti pengait, dan bermata besar. Famili ini hanya memiliki satu spesies saja yaitu <i>Steatornis Caripensis</i>	a) Genus <i>Steatornis</i>	 <p><b>Gambar 2. 84</b> <i>Steatornis Caripensis</i> Sumber : ( Liguori, 2015, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p><i>Chordeiles minor</i> (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar, 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 19). Menurut (Astuti, 2007, pp. 67-68) antara lain yaitu :</p>	<p>2) Famili <i>Podargidae</i>, memiliki paruh besar, kakinya pendek dan lemah, aves pada Famili ini pun aneh karena memiliki bulu kusut lurus dan tebal pada bagian kepala dan badan, muka di kelilingi bulu bulu dan kaku juga. Contohnya <i>Podargus papuensis</i> berasal dari papua.</p>	<p>a) Genus <i>Podargus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 85</b> <i>Podargus papuensis</i> Sumber : ( Disher, 2006, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Nyctibiidae</i>, Famili ini memiliki kemiripan dengan Famili <i>podargidae</i> tetapi Famili ini ukurannya lebih besa, dengan paruh lunak, dan bulu pada mukanya relative lebih banyak, contohnya</p>	<p>a) Genus <i>Nyctibius</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<i>Nyctibius Aethereus.</i>		<p><b>Gambar 2. 86</b> <i>Nyctibius Aethereus</i>            Sumber : (Vargas, 2017, p. 1)</p>
		<p>4) Famili <i>Aegothelidae</i>, Famili ini pun masih mempunyai kemiripan dengan Famili <i>podargidae</i>, tetapi mukanya hamper tertutup semua oleh bulu, dengan paruhnya lurus dan lebar, serta kakinya lebih kuat dan lebih panjang karena lebih sering berlari, contohnya <i>Aegotheles bennettii</i>.</p>	a) Genus <i>Aegotheles</i>	 <p><b>Gambar 2. 87</b> <i>Aegotheles bennettii</i>            Sumber : ( Barnes, 2018, p. 1)</p>
		<p>5) Famili <i>Caprimulgidae</i>, memiliki ukuran</p>	a) Genus <i>Caprimulgus</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>tubuh kira-kira 30 cm, memiliki warna yang cukup mencolok berwarna putih pada bagian nyengah bulu primer terluar, habitatnya di hutan, tepi hutan mangrove dan kebun, juga termasuk pemakan serangga seperti belalang, kumbang, dan serangga lainnya (Fathiya, 2019, pp. 41-42). Contohnya <i>Caprimulgus macrurus</i> (Cabak Maling) (Fathiya, 2019, p. 41).</p>		 <p><b>Gambar 2. 88</b> <i>Caprimulgus macrurus</i> (Cabak Maling) Sumber : <a href="http://www.wikimedia.org">www.wikimedia.org</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 41)</p>
	<p>17. Ordo <i>Micropodiformes</i>, memiliki tubuh, kaki dan jari yang kecil, aves ordo ini</p>		<p>a) Genus <i>Chaetura</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>membuat sarang dari secret ludah dengan lidah yang berbentuk tabung (kolibri). Contohnya <i>Chaetura Pelagica</i> ( burung walet), <i>Archilochus Colubris</i> dan <i>Selasphorus Rufus</i> ( burung kolibri) dll (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 19).</p>	3) Famili <i>Apodidae</i>	a) Genus <i>Chaetura</i>	 <p><b>Gambar 2. 89</b> <i>Chaetura Pelagica</i> Sumber : (Finley, 2020, p. 1)</p>
	<p>18. Ordo <i>Coliiformes</i>, ordo ini memiliki ciri-ciri hampir sama dengan burung gereja, dengan ukuran yang kecil dan ekor panjang. Contohnya <i>Coleus</i> sp (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam.</p>	1) Famili <i>Coliide</i> , contohnya <i>Urocolius macrourus</i> cirinya memiliki bulu abu-abu pucat dengan memiliki ekor panjang. Habitatnya di sabana kering, tetapi juga suka habitat semak elukar dan hutan yang lebih lembab,.	a) Genus <i>Urocolius</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	(Widyawati, 2018, p. 20)	hidupnya berkelompok sekitar 5 ekor tiap kelompok (Ebrid, n.d., p. 1)		<b>Gambar 2. 90</b> <i>Urocolius macrourus</i> Sumber : ( Wainer, 2019, p. 1)
	19. Ordo <i>Coraciiformes</i> , ordo ini dijuluki aves raja pencari ikan dengan cara menyelam dalam air, tetapi ia juga memakan kupu-kupu kecil, lebah, kumbang, dan sebagainya. Habitatnya banyak ditemukan di daerah tropis, Contohnya <i>Megaceryle alcyon</i> (Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 20). Menurut	1) Famili <i>Alcedinidae</i> , cirinya memiliki bulu berwarna mencolok, habitatnya yaitu senang bertengger di vegetasi tepi air, seperti rawa pasir, muara air dan mangrove (Fathiya, 2019, pp. 177-178). Ciri lainya memiliki tubuh berukuran kcil dengan panjang mencapai 14 cm, paruhnya hitam, dan kakinya merah, contohnya yaitu <i>Alcedo Coerulesens</i>	a) Genus <i>Alcedo</i>	 <p><b>Gambar 2. 91</b> <i>Alcedo Coerulesens</i> Sumber : <a href="http://www.birdsisaw.com">www.birdsisaw.com</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 176)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>(Astuti, 2007, pp. 70-71) terbagi dalam 8 famili anantara lain yaitu :</p>	<p>(Raja udang biru) (Fathiya, 2019, p. 177)</p>		
<p>2) Famili <i>Todidae</i>, memiliki tubuh kecil, gemuk dan pendek, sedangkan kepalanya besar, paruh pipih dan pendek, dan memiliki ekor yang membulat. Aves ini pemakan serangga yang berad di dedaunan. Contohnya <i>Todus Angustirostris</i> (berparuh sempit ) berasal dari India Barat.</p>		<p>a) Genus <i>Todus</i></p>	<div data-bbox="1644 528 1895 707" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 92</b> <i>Todus Angustirostris</i> Sumber : ( Ewing, 2018, p. 1)</p>	
<p>3) Famili <i>Momotidae</i>, memiliki ciri-ciri dengan bulu, berwarna hijau dengan kombinasi warna lainnya, bulu ekor tersusun dengan</p>		<p>a) Genus <i>Momotus</i></p>		

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>bulu di tengah yang memanjang, dengan tubuhnya yang teagap, tetapi pada ekor betina lebih pendek dari jantan. Kepala lebar, paruh kuar, kakinya panjang. Famili ini terdiri dari 10 spesies yang maasih hidup di hutan kayu wilayah Tropis Amerika. Contohnya <i>Momotus Aequatorialis</i>.</p>		 <p><b>Gambar 2. 93</b> <i>Momotus Aequatorialis</i> Sumber : ( Linhares, 2015, p. 1)</p>
		<p>4) Famili <i>Meropidae</i>, dengan memiliki tubuh ramping, aves ini termasuk avs yang anggun dalam pnampilan atau setiap gerakannya. Memiliki paruh yang tajam, ekornya panjang, bulu pada</p>	<p>a) Genus <i>Merops</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>bagian tengah lebih panjang, dan burung ini pemakan serangga. Contohnya <i>Merops Malimbicus</i>.</p>		<p><b>Gambar 2. 94</b> <i>Merops Malimbicus</i> Sumber : (Roberson, 2013, p. 1)</p>
		<p>5) Famili <i>Coraciida</i>, cirinya memiliki tubuh agak besar, gemuk dan pendek, kakinya agak pendek, paruhnya kokoh, serta ekornya membentuk persegi dan relative pendek. Contohnya <i>Eurystomus Orientalis</i> (roller berparuh merah ) berasal dari Australia.</p>	<p>a) Genus <i>Eurystomus</i></p>	<p></p> <p><b>Gambar 2. 95</b> <i>Eurystomus Orientalis</i> Sumber : (Burns, 2017, p. 1)</p>
		<p>6) Famili <i>Upupidae</i>, aves ini memiliki ciri khas yaitu memiliki mahkota besar dan tegak, paruhnya panjang dan</p>	<p>b) Genus <i>Upupa</i></p>	<p></p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>melenkung, memiliki warna garis hitam dan puth pada sayap dan ekornya. Famili ini hanya memiliki 1 spesise yaitu <i>Upupa epops</i>.</p>		<p><b>Gambar 2. 96</b> <i>Upupa epops</i> Sumber : ( Marsh, 2015, p. 1)</p>
		<p>7) Famili <i>Phoeniculidae</i>, aves ini memiliki warna dominan hitam, dengan ekor panjang, dan paruh tajam. Pada betina mempunyai paruh dan ekor yang pendek dari pejantan, habitatnya di Padang Sahara Afrika . Contohnya <i>Phoeniculus castaneiceps</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Phoeniculus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 97</b> <i>Phoeniculus castaneiceps</i> Sumber : (Smith P. , 2017, p. 1)</p>
		<p>8) Famili <i>Bucerotidae</i> (Burung Paruh Benguk), cirinya.</p>	<p>a) Genus <i>Buceros</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>Memiliki paruh panjang mlengkung kebawah, bersuara nyaring, memiliki bulu matanya panjang, dan kepala ditopang oleh otot leher yang kokoh. Contohnya <i>Buceros Bicornis</i> berasal dari india.</p>		 <p><b>Gambar 2. 98</b> <i>Buceros Bicornis</i> Sumber : (Jearwattanakanok, 2019, p. 1)</p>
	<p>20. Ordo <i>Trogoniformes</i>, Ordo ini memiliki paruh pendek dan kuat, kakinya kecil lemah, dengan bulu berada pada pangkal dengan berwarna hijau, dan termasuk ke dalam aves yang berbulu indah, contohnya <i>Trogon Elegans</i>, <i>Pharomachrus Moccino</i></p>	<p>1) Famili <i>Trogonidae</i> yang dapat ditemukan di Hutan Amerika Tengah, India Barat, dan afrika, contohnya <i>Pharomachrus pavoninus</i></p>	<p>a) Genus <i>Pharomachrus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 99</b> <i>Pharomachrus pavoninus</i> Sumber : (Beckers, 2015, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>(Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 20). Menurut (Astuti, 2007, p. 69) hanya memiliki 1 famili :</p>			
	<p>21. Ordo Piciformes, ordo ini merupakan aves dengan paruh kuat dengan bulu ekor kaku, habitatnya di hutan dengan cara membuat lubang di batang kayu untuk pakan dia yaitu insekta dan larva. Contohnya Dendrocopos villosus, Drybetes Pubescens, Sphyrapicus sp., Melanerpes Formicivora dll</p>	<p>1) Famili <i>Galbulidae</i> (Jacamar), famili ini memiliki bulu berwarna hijau metalik dengan modifikasi warna lainnya, denga paruhnya yang panang dan tajam, ekornyapun panjang. Contohnya <i>Galbula Ruficauda</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Galbula</i></p>	<div data-bbox="1653 703 1899 943" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 100</b> <i>Galbula Ruficauda</i>            Sumber : (BirdsRio &amp; Hudson , 2016, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
	<p>(Brotowidjoyo, Zoologi Dasar , 1993) dalam (Widyawati, 2018, p. 20). Menurut (Astuti, 2007, pp. 72-73) terbagi dalam 6 famili yaitu :</p>	<p>2) Famili <i>Bucconidae</i> (Puffbird), memiliki keplannya besar, dengan lehernya yang pendek, dan paruhnya kuat. Contohnya <i>Chelidoptera tenebrosa</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Chelidoptera</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 101</b> <i>Chelidoptera tenebrosa</i> Sumber : (Davies, 2011, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Capitonidae</i> (Bartes), contoh pada famili ini yaitu <i>Megaima lineata</i> (Tukur Bultox), habitat aves ini yaitu di hutan terbuka sekunder, dan tepi hutan, jenis makanannya yaitu seperti buah-buahan, serangga, dan ficus, ciri-cirinya yaitu bulu primernya hijau, sedangkan</p>	<p>a) Genus <i>Megaima</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 102</b> <i>Megaima lineata</i> Sumber : lh6.gght.com dalam (Fathiya, 2019, p. 186)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>leher dan keplanya berwarna coklat kekuning-kuningan, kakinya memiliki warna merah jambu, dan kakinya berwarna kuning (Fathiya, 2019, pp. 186-187).</p>		
		<p>4) Famili <i>Ramphastidae</i> (Taucan), famili ini memiliki warna yang berwarna-warni, mempunyai paruh besar. Contohnya <i>Pteroglossus Torquatus</i>.</p>	<p>a) Genus <i>Pteroglossus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 103</b> <i>Pteroglossus Torquatus</i> Sumber (Hollie, 2014, p. 1).</p>
		<p>5) Famili <i>Indicatoridae</i> (Honeyguide), burung ini tangkas dalam menemukan sarang lebah,</p>	<p>a) Genus <i>Indicator</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>dengan mempunyai paruh pendek, tubuh gemuk, lubang hidung meninggi, dan berkulit sangat tebal. Contohnya <i>Indicator Indicator</i>.</p>		 <p><b>Gambar 2. 104</b> <i>Indicator Indicator</i> Sumber : ( Spencer, 2015, p. 1)</p>
		<p>6) Famili <i>Picidae</i> (Woodpecker), aves pada famili ini memiliki keahian untuk menempel pada batang pohon dan dapat beberapa jenis pohon untuk diluangi, dengan memiliki ekor yang kaku, paruh berujung pahat, dan memiliki jarinya kuat dengan cakar yang panjang.</p>	<p>a) Genus <i>Drycopus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 105</b> <i>Dryocopus pileatus</i> Sumber : (Boivin, 2020, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>Contohnya <i>Dryocopus pileatus.</i></p>		
	<p>22. Ordo <i>Passeriformes</i>, habitat ordo ini berada di darat biasanya membuat sarang di pohon, aves ordo ini pandai bernyanyi karena memiliki pita suara, memakan biji-bijian dan insekta, ketika lahir aves ordo ini dalam keadaan</p>	<p>1. Subordo <i>Eurylaini</i>, terbgai dalam 3 famili yaitu :</p> <p>1) Famili <i>Euryimidae</i> (Paruh lebar), memiliki bentuk pauh lebar dan pipih, kakinya pendek, serta memiliki 3 jari kaki ke depan dan 1 jari ke samping. Memiliki tubuh mungil dengan kepala besar, dan memiliki bulu yang berwarna-warni. Contohnya <i>Cymbirhynchus macrorhynchos</i> (Astuti, 2007, p. 73).</p>	<p>a) Genus <i>Crybirhynchus</i></p>	<div data-bbox="1675 491 1890 699" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 106</b> <i>Cymbirhynchus macrorhynchos</i> Sumber : (Maury, 02 Apr 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>2) Famili <i>Philepittidae</i>, famili ini berasal dari Madagaskar dengan memiliki ukuran kecil, gemuk, ekornya pendek, kaki panjang, serta paruhnya lebar dan pendek. Contohnya <i>Philepitta Castanea</i> (Astuti, 2007, p. 73).</p>	<p>a) Genus <i>Philepitta</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 107</b> <i>Philepitta Castanea</i> Sumber : (Sanchez, 2018, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Pittidae</i>, dengan memiliki bulu yang berwarna-warni, aves ini memiliki perbedaan dengan aves berkicau lainnya yaitu memiliki struktur otot Syrinx dan Struktur kakinya. Contohnya <i>Erythropitta erythrogaster</i> yang terdapat di Papua Nugini, Pulau Jawa,</p>	<p>a) Genus <i>Erythropitta</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 108</b> <i>Erythropitta erythrogaster</i> Sumber : (Gillatt, 2016, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		Malaysia, dan Filipina (Astuti, 2007, p. 73).		
		<p>2. Subordo <i>Fumarii</i>, subordo ini hanya memiliki 5 famili yaitu :</p> <p>1) Famili <i>Acanthisittidae</i>, memiliki suara yang lemah, mempunyai struktur otot Syrinx sederhana, dan termasuk aves yang terbang lemah. Contohnya <i>Acanthisitta chloris</i> (Astuti, 2007, p. 73).</p>	a) Genus <i>Acanthisitta</i>	 <p>Gambar 2. 109 <i>Acanthisitta chloris</i> Sumber : (Taylor, 2017, p. 1)</p>
		2) Famili <i>Furnariidae</i> , aves ini memiliki ciri mampu membuat sarang yang mirip dengan alat pemanggang tradisiona berasal	a) Genus <i>Anumbius</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>dari Amerika Selatan dan Amerika. Contohnya <i>Anumbius Annumbi</i> (Astuti, 2007, p. 74).</p>		<p><b>Gambar 2. 110</b> <i>Anumbius Annumbi</i> Sumber : ( Just, 2016, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Dendrocolaptidae</i>, aves ini bisa bernyanyi/berkicau dengan panjang dan jeritan yang tajam, memiliki jari kaki yang kuat, ekornya melengkung yang dipakai untuk memanjat pohon. Memiliki kemiripan dengan Woodpecker tetapi berbeda posisi jari kakinya. Contohnya <i>Dendrexetastes Rufigula</i> (Astuti, 2007, p. 74).</p>	<p>a) Genus <i>Dendrexetastes</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 111</b> <i>Dendrexetastes Rufigula</i> Sumber : ( Trease, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		4) Famili <i>Formicariidae</i> (Antbird), contohnya <i>Pithys Albifron</i> (Astuti, 2007, p. 74).	a) Genus <i>Pithys</i>	 <p><b>Gambar 2. 112</b> <i>Pithys Albifron</i> Sumber : (Forrester, 2015, p. 1)</p>
		5) Famili <i>Rhinocryptidae</i> (Ekor Ayam), memiliki bentuk tubuh dan kebiasaan pertengahan seperti Famili <i>Furnariidae</i> dan <i>Formicariidae</i> . Contohnya <i>Acropternis Orthonyx</i> (Astuti, 2007, p. 74).	a) Genus <i>Acropternis</i>	 <p><b>Gambar 2. 113</b> <i>Acropternis Orthonyx</i> Sumber : (Seitz, 2011, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>3. Subordo <i>Tyranni</i>, terbagi dalam 5 famili yaitu :</p> <p>1) Famili <i>Tyrannidae</i> (Tyrant), aves ini dapat ditemukan di Amerika Selatan dan Amerika Tengah, dengan ciri-ciri memiliki ekor dan kaki panjang. Contohnya <i>Yetapa Risoria</i> (Astuti, 2007, p. 74).</p>	a) Genus <i>Yetapa</i>	 <p><b>Gambar 2. 114</b> <i>Yetapa Risoria</i> Sumber : (Bottai, 2016, p. 1)</p>
		<p>Famili <i>Pipridae</i> (manakin), memiliki ukuran kecil, bulunya berwarna terang, ekor dan paruhnya pendek. Contohnya genus <i>Chiroxiphia</i> yaitu <i>Chiroxiphia lanceolata</i> (Astuti, 2007, p. 74).</p>	a) Genus <i>Chiroxiphia</i> .	 <p><b>Gambar 2. 115</b> <i>Chiroxiphia lanceolata</i> Sumber : (Berg, 2016, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		2) Famili <i>Cotingidae</i> (Cotnga), contohnya <i>Ampelion rubrocristatus</i> (Astuti, 2007, p. 74).	a) Genus <i>Ampelion</i>	 <p><b>Gambar 2. 116</b> <i>Ampelion rubrocristatus</i>            Sumber : (Birding &amp; García, 2017, p. 1)</p>
		3) Famili <i>Oxyruncida</i> (Paruh Tajam), berasal dari kostarica dan Brazil bagian Selatan. Contohnya <i>Oxyruncus Cristatus</i> (Astuti, 2007, p. 75).	a) Genus <i>Oxyruncus</i>	 <p><b>Gambar 2. 117</b> <i>Oxyruncus Cristatus</i>            Sumber : (Feliti, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>4) Famili <i>Phytotomidae</i> (Pemotong Berkicau), berasal dari Amerika Selatan. Contohnya <i>Phytotoma raimondii</i> (Astuti, 2007, p. 75)</p>	<p>a) Genus <i>Phytotoma</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 118</b> <i>Phytotoma raimondii</i> Sumber : (Alvan, 2019, p. 1)</p>
		<p>4. Subordo <i>Oscines</i> (Burung Berkicau), terbagi dalam 56 famili yaitu :</p>		

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>1) Famili <i>Menuridae</i>, memiliki ciri bulu berwarna kecoklatan, memiliki kaki dan ekor panjang, sayap pendek membulat, dapat ditemukan di wilayah hutan basah Australia timur. Aves ini memiliki keunikan bisa berkicau, juga bisa menirukan suara gonggongan anjing. Contohnya <i>Menura Novaehollandiae</i> (Astuti, 2007, p. 75).</p>	a) Genus <i>Menura</i>	 <p><b>Gambar 2. 119</b> Menura Novaehollandiae  <i>Sumber</i> : (Daniels, 2018, p. 1)</p>
		<p>2) Famili <i>Atrichorithidae</i>, memiliki ciri berukuran kecil, bulunya berwarna</p>	a) Genus <i>Atrichornis</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>coklat, kaki dan ekornya panjang, dan sayapnya pendek membulat. Hidupnya senang di semak belukar di wilayah hutan basah Australia Timur. Contohnya <i>Atrichornis Clamosus</i> (Astuti, 2007, p. 75).</p>		 <p><b>Gambar 2. 120</b> <i>Atrichornis Clamosus</i> Sumber : (Taylor &amp; West, ebird, 2019, p. 1)</p>
		<p>3) Famili <i>Aludidae</i> (Lark), aves ini merupakan serangga, membuat sarang di tanah dengan alat rumput, dan memiliki suara indah. Ciri lain pada beberapa jenis memiliki mahkota, paruh yang ramping dan sangat</p>	<p>a) Genus <i>Alauda</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 122</b> <i>Alauda Arvensis</i> Sumber : (Kennerley, 2020, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>melengkung, kaki dan jarinya panjang, serta memiliki bulu pada bagian atas termasuk ekor dan sayap bercorak garis coklat. Contohnya <i>Alauda Arvensis</i> (Astuti, 2007, p. 75).</p>		
		<p>4) Famili <i>Motacillidae</i>, contohnya <i>Motacilla flava</i>, dan <i>Tmetothylacus Tenellus</i> (Pipit Keemasan), memiliki ciri ekornya bisa mengibaskan ekornya, hidupnya di dekat aliran sungai atau padang rumput yang lembab.</p>	<p>a) Genus <i>Motacillaa</i></p>	<div data-bbox="1653 804 1888 1002" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 124</b> <i>Motacilla flava</i>            Sumber : (Moning, 2010, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
			b) Genus <i>Tmetothylacus</i>	 <p><b>Gambar 2. 126</b> <i>Tmetothylacus Tenellus</i> Sumber : (Stacy M. , 2019, p. 1)</p>
		5) Famili <i>Hirundinidae</i> (Swallowa), aves ini termasuk pemakan serangga, bulunya berwarna hitam mengkilat, dan bawahnya berwarna putih, memiliki ekor berbentuk persegi dengan bulu yang paling pinggir	a) Genus <i>Hirundo</i>	 <p><b>Gambar 2. 128</b> <i>Hirundo domicola</i> Sumber : (Kiran, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>memanjang, dan pada setiap ujung bulu berwarna putih. Contohnya <i>Hirundo domicola</i> (Astuti, 2007, p. 76).</p>		
		<p>6) Famili <i>Campephagidae</i>, memiliki ciri kakinya pendek, badan ukuran cukup besar, paruhnya keras dan membentuk pengait. Contohnya <i>Pycnonotus jocosus</i> (Astuti, 2007, p. 76).</p>	<p>a) Genus <i>Pycnonotus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 130</b> <i>Pycnonotus jocosus</i> Sumber : ( M S, 2020, p. 1)</p>
		<p>7) Famili <i>Pycnonotidae</i> (bulbul), aves ini hidup dengan soliter, termasuk pemakan serangga</p>	<p>a) Genus <i>Pycnonotus</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>dan buah, pada sebagian besar spesiesnya memiliki mahkota serta paruh dan jari kakinya kuat (Astuti, 2007, p. 76).</p>		<p><b>Gambar 2. 132</b> <i>Pycnonotus goiavier</i>            Sumber : ( Harrison, 2019, p. 1)</p>
		<p>8) Famili <i>Irenidae</i>, berasal dari Filipina contohnya <i>Irena Cyanogaster</i> (Astuti, 2007, p. 76).</p>	<p>a) Genus <i>Irena</i></p>	<p>  <b>Gambar 2. 134</b> <i>Irena Cyanogaster</i>            Sumber : (Tebanwuds, 2018, p. 1)</p>
		<p>9) Famili <i>Laniidae</i>, aves memiliki bulu berwarna hitam sedangkan warna matanya cokelat, paruh dan kakinya berwarna hitam dan serangga besar, kumbang,</p>	<p>a) Genus <i>Lanius</i></p>	<p></p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>tonggeret (Fathiya, 2019, pp. 35-36). Contohnya <i>Lanius schach</i> (Betet kelabu) (Fathiya, 2019, p. 35).</p>		<p><b>Gambar 2. 136</b> <i>Lanius schach</i>            Sumber :  <a href="http://www.bridingintaiwan.org">www.bridingintaiwan.org</a> dalam (Fathiya, 2019, p. 35)</p>
		<p>10) Famili <i>Vangidae</i>, contohnya <i>Cyano lanius Madagascarius</i> (Astuti, 2007, p. 77).</p>	<p>a) Genus <i>Cyanolanius</i></p>	<p></p> <p><b>Gambar 2. 138</b> <i>Cyano lanius Madagascarius</i>            Sumber : (Athanas, 2015, p. 1)</p>
		<p>11) Famili <i>Bombycillidae</i>, famili ini terbagi dalam 3 spesies yaitu <i>Garrulous</i>, <i>Bombycilla cedrorum</i>, dan <i>B. J</i></p>	<p>a) Genus <i>Bombycilla</i></p>	<p></p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p><i>Japonica</i>. Terkenal dengan sebutan (Sayap lilin), terdapat di belahan bumi bagian utara.</p>		<p><b>Gambar 2. 140</b> <i>Bombycilla cedrorum</i> Sumber : (Gold, 2014, p. 1)</p>
				 <p><b>Gambar 2. 142</b> <i>Bombycilla Japonica</i> Sumber : (Pflug, 2017, p. 1)</p>
		<p>12) Famili <i>Ptilonotidae</i>, memiliki sayap memiliki tambalan warna putih dengan bulunya berwarna hitam mengkilat, dan matanya berwarna merah tua.</p>	<p>a) Genus <i>Phainopepla</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		Contohnya <i>Phainopepla Nitens Nitens</i> (Astuti, 2007, p. 77).		<b>Gambar 2. 144</b> <i>Phainopepla Nitens Nitens</i> Sumber : (Uddin, 2019, p. 1)
		13) Famili <i>Hypocoliidae</i> , memiliki ciri-ciri bulunya berwarna abu-abu pucat dengan ada garis hitam pada ekornya. Famili ini hanya memiliki 1 spesies yaitu <i>Hypocolius ampelinus</i> (Astuti, 2007, p. 77).	a) Genus <i>Hypocolius</i>	 <b>Gambar 2. 146</b> <i>Hypocolius ampelinus</i> Sumber : ( Craig, 2017, p. 1)
		14) Famili <i>Dulidae</i> , hidup di atas pohon palem, dengan memiliki 1 spesies yaitu	a) Genus <i>Dulus</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p><i>Dulus Dominicus</i> (Astuti, 2007, p. 77).</p>		<p><b>Gambar 2. 148</b> <i>Dulus Dominicus</i> Sumber : (Sullivan, 2015, p. 1)</p>
		<p>15) Famili <i>Mimidae</i>, aves famili kemampuan yang khas yaitu mampu menirukan suara binatang lain, degan paruhnya melegkung ke bawah, sayap pendek, ekonya panjang, dan kakinya kokoh. Contohnya <i>Mimus polyglottos</i> (Astuti, 2007, p. 77).</p>	<p>a) Genus <i>Mimus</i></p>	<div data-bbox="1653 619 1872 783" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 150</b> <i>Mimus polyglottos</i> Sumber : (McGowan, 2016, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>16) Famili <i>Prunellidae</i>, memiliki ukuran seperti burung pipit, dengan parunya tajam dan sayap membulat. Famili ini hanya memiliki 1 genus yaitu <i>Prunella</i>. Contohnya <i>Prunella ocularis</i> (Astuti, 2007, p. 77)</p>	a) Genus <i>Prunella</i>	 <p><b>Gambar 2. 152</b> <i>Prunella ocularis</i> Sumber : ( Craig, ebird, 2017, p. 1)</p>
		<p>17) Famili <i>Cinclidae</i>, aves ini pemakan larva serangga dan ikan. Termasuk kedalam burung yang suka berkicau, burung ini pun menyukai daerah perairan. Famili ini hanya.</p>	a) Genus <i>Cinclus</i>	 <p><b>Gambar 2. 154</b> <i>Cinclus cinclus</i> Sumbe : (Sjögren, 2020, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>memiliki 1 genus yaitu Genus <i>Cinclus</i>. Contohnya <i>Cinclus cinclu</i> (Astuti, 2007, p. 78)</p>		
		<p>18) Famili <i>Turdidae</i>, contohnya <i>Turdus Filaris</i> (Astuti, 2007, p. 78).</p>	<p>a) Genus <i>Turdus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 156</b> <i>Turdus Filaris</i> Sumber : (Gray, 2012, p. 1)</p>
		<p>19) Famili <i>Timaliidae</i>, termasuk kedalam “aves pemakan serangga, hidup senang di hutan dataran rendah, kayu, rotan, dan</p>	<p>a) Genus <i>Napothera</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		hutan bambu, tentu juga senang berkicau.		<p><b>Gambar 2. 158</b> <i>Napothera macrodactyla</i>            Sumber : blogspot.com dalam (Fathiya, 2019, p. 32)</p>
		20) Famili <i>Sylviidae</i> , contohnya <i>Regulus satrapa</i> (Astuti, 2007, p. 78).	a) Genus <i>Regulus</i>	 <p><b>Gambar 2. 160</b> <i>Regulus satrapa</i>            Sumber : ( Schain, 2016, p. 1)</p>
		21) Famili <i>Muscicapidae</i> , cirinya memiliki bulu berwarna-warni, ukuran tubuhnya kecil, dan pemakan serangga. Contohnya <i>Muscicapa</i>	a) Genus <i>Muscicapa</i>	 <p><b>Gambar 2. 162</b> <i>Muscicapa Striata</i>            Sumber : ( Sawant, 2016, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<i>Striata</i> (Astuti, 2007, p. 78).		
		22) Famili <i>Maluridae</i> , memiliki tubuh ukurannya kecil, ekornya mirip ayam, termasuk pemakan serangga. Habitatnya di Hutan Hujan Australia dan Papua Nugini. Contohnya <i>Malurus Cyaneus</i> (Astuti, 2007, p. 78).	a) Genus <i>Malurus</i>	 <p><b>Gambar 2. 164</b> <i>Malurus Cyaneus</i> Sumber : (Davies, ebird, 2017, p. 1)</p>
		23) Famili <i>Acanthizidae</i> , aves ini dapat ditemukan di Australia, dengan memiliki paruh ramping dan kakinya panjang.	a) Genus <i>Origma</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>Contohnya <i>Origma Solitaria</i> (Astuti, 2007, p. 79).</p>		<p><b>Gambar 2. 166</b> Contohnya <i>Origma Solitaria</i> (Astuti, 2007, p. 79).</p>
		<p>24) Famili <i>Ephthianuridae</i>, memiliki tubuh kecil, kakinya panjang, dan termasuk pemakan serangga. Pada pejantan memiliki warna merah, oranye, kuning, hitam, dan ada juga yang putih mencolok. Contohnya <i>Ashbyia Lovensis</i> (Astuti, 2007, p. 79).</p>	<p>a) Genus <i>Ashbyia</i></p>	<div data-bbox="1675 584 1879 812" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 168</b> <i>Ashbyia Lovensis</i> Sumber : (Deacon, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		25) Famili <i>Orthonyhidae</i> , hidup di hutan hujan Papua Nugini yang berwarna biru terang dan putih. Contohnya <i>Eupetes Caerulescens</i> (Astuti, 2007, p. 79).	a) Genus <i>Eupetes</i>	 <p><b>Gambar 2. 170</b> <i>Eupetes Caerulescens</i> Sumber : ( Velasco, 2018, p. 1)</p>
		26) Famili <i>Rhipiduridae</i> , contohnya <i>Chelidorhynch hypoxanthus</i> yang berasal dari India, dengan memiliki ciri-ciri ekornya panjang paruh pendek dan melebar (Astuti, 2007, p. 79).	a) Genus <i>Rhipidura</i>	 <p><b>Gambar 2. 172</b> <i>Chelidorhynch hypoxanthus</i> Sumber : (Avery, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		27) Famili <i>Monarchiae</i> , memiliki tubuh berukuran kecil, senang dengan mengibaskan ekornya. Contohnya <i>Monarcha Melanopsis</i> (Astuti, 2007, p. 79).	a) Genus <i>Monarcha</i>	 <p><b>Gambar 2. 174</b> <i>Monarcha Melanopsis</i>. Sumber : ( Davies, 2017, p. 1)</p>
		28) Famili <i>Petrocidae</i> , memiliki bulu pada dadanya berwarna merah. Contohnya <i>Petroica Phoenica</i> (Astuti, 2007, p. 79).	a) Genus <i>Petroica</i>	 <p><b>Gambar 2. 176</b> <i>Petroica Phoenica</i> Sumber : (Fernandes, 2013, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		29) Famili <i>Pachycephalidae</i> , berasal dari Papua Nugini dan Australia, dengan memiliki Paruh kokoh dan memiliki suara indah. Contohnya <i>Pachycephala Pectoralis</i> (Astuti, 2007, p. 79).	a) Genus <i>Pachycephala</i>	 <p><b>Gambar 2. 178</b> <i>Pachycephala Pectoralis</i> Sumber : (Allen, 2017, p. 1)</p>
		30) Famili <i>Aegithalidae</i> , ciriya memiliki tubuh yang kecil, dengan ekor yang panjang, paruhnya kecil dan pemakan serangga. Contohnya <i>Aegithalos Caudatus</i> (Astuti, 2007, p. 80).	a) Genus <i>Aegithalos</i>	 <p><b>Gambar 2. 180</b> <i>Aegithalos Caudatus</i> Sumber : (Brelsford, 2015, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		31) Famili <i>Remizidae</i> , termasuk pemakan serangga, dengan paruh kecil. Contohnya <i>Remiz Pendulinus</i> (Astuti, 2007, p. 80).	a) Genus <i>Remiz</i>	 <p><b>Gambar 2. 182</b> <i>Remiz Pendulinus</i> Sumber (Blake, 2016, p. 1):</p>
		32) Famili <i>paridae</i> , berasal dari Sumatera selatan dengan memiliki bulu berwarna hitam dan bermahkota kuning. Contohnya <i>Melanochlora Sultanea</i> (Astuti, 2007, p. 80).	a) Genus <i>Melanochlora</i>	 <p><b>Gambar 2. 184</b> <i>Melanochlora Sultanea</i> Sumber : (Sinha, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		33) Famili <i>Sittidae</i> , aves ini membuat sarang pada pohon atau batu, dengan memiliki tubuh kecil, pendek, dan gemuk serta paruhnya panjang dan tajam. Contohnya <i>Daphoenositta</i>	a) Genus <i>Daphoenositta</i>	 <p><b>Gambar 2. 186</b> <i>Daphoenositta chrysoptera pileata</i>            Sumber : (Irving D. , 2017, p. 1)</p>
		34) Famili <i>Certhiidae</i> (Trecreeper), contohnya <i>Certhia Americana</i> yang berasal dari Amerika Utara. cirinya tubuhnya kecil, dengan bulu berwarna kecoklatan, bulu pada ekornya kaku bisa	a) Genus <i>Certhia</i>	 <p><b>Gambar 2. 188</b> <i>Certhia Americana</i>            Sumber : (Martin, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		digunakan untuk penyangga tubuhnya saat memanjat pohon (Astuti, 2007, p. 80).		
		35) Famili Rhabdornithidae, contohnya <i>Cormobates leucophaea</i> berasal dari Filipina (Astuti, 2007, p. 80).	a) Genus <i>Cormobates</i>	 <p><b>Gambar 2. 190</b> <i>Cormobates leucophaea</i> Sumber : (Gilfedder, 2015, p. 1)</p>
		36) Famili <i>Climacteridae</i> , contohnya <i>Climacteris affinis</i> (Astuti, 2007, p. 80).	a) Genus <i>Climacteris</i>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
				<p><b>Gambar 2. 192</b> <i>Climacteris affinis</i>            Sumber : ( Roksana &amp; Terry, 2019, p. 1)</p>
		<p>37) Famili <i>Dicaeidae</i> (Flowerpecker), dengan memiliki tubuh kecil, gemuk, dan pendek, dan sayapnya panjang lancip. Memiliki ekor juga serta paruh pendek mengerucut. Biasanya famili ini aktif pada malam hari, dengan menghisap nectar bunga, jga pemakan buah dan serangga. Contohnya</p>	<p>a) Genus <i>Dicaeum</i></p>	<div data-bbox="1632 660 1906 828" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 194</b> <i>Dicaeum Everetti</i>            Sumber : ( Loh, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p><i>Dicaeum Everetti</i> (Astuti, 2007, p. 80)</p>		
		<p>38) Famili <i>Nectariniidae</i> (Sunbird), habitatnya di daerah tropis, dengan memakan serangga dan nectar. Mempunyai tubuh yang kecil, bulunya berwarna-warni, aves ini sangat aktif dan periang. Contohnya <i>Nectarina regia</i> (Astuti, 2007, p. 81).</p>	<p>a) Genus <i>Nectarina</i></p>	<div data-bbox="1666 528 1877 699" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 196</b> <i>Nectarinia regia</i> Sumber : (Marsh, 27 Apr 2014, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		39) Famili <i>Zosteropidae</i> (Mata Putih), pemakan serangga, nectar, dan buah-buahan, dengan memiliki paruh ramping dan lancip. Contohnya Genus <i>Zosterops</i> , <i>Zosterops everetti</i> (Astuti, 2007, p. 81)	a) Genus <i>Zosterops</i> .	 <p><b>Gambar 2. 198</b> <i>Zosterops everetti</i> Sumber : (Hacker, ebird, 2020, p.</p>
		40) Famili <i>Meliphagidae</i> , berasal dari Australia dan Papu Nugini, makanannya menghisap madu maka memiliki lidah yang khas untuk menghisap madu. Contohnya	a) Genus <i>Manorina</i>	 <p><b>Gambar 2. 200</b> <i>Manorina Melanocephala</i> Sumber : (Allen, 2018, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p><i>Manorina</i>  <i>Melanocephala</i>  (Astuti, 2007, p. 81).</p>		
		<p>41) Famili  <i>Vireonidae</i>  (Vireos), aves ini termasuk kedalam aves pemakan serangga yang berasal dari Amerika. Bulunya bervariasi, ukuran tubuhnya pun kecil, memiliki 10 bulu utama di sayapnya, dan berkicau jika dipancing. Contohnya <i>Vireo Huttoni</i> (Astuti, 2007, p. 81).</p>	<p>a) Genus <i>Vireo</i></p>	<div data-bbox="1630 576 1879 751" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 202</b> <i>Vireo Huttoni</i>  Sumber : (Ting, 2019, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>42) Famili <i>Emberizidae</i>, memiliki 9 bulu utama di sayapnya dengan memiliki tubuh kecil. Contohnya <i>Melospiza Melodia</i> (Astuti, 2007, p. 81).</p>	<p>a) Genus <i>Melospiza</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 204</b> <i>Melospiza Melodia</i> Sumber : (Irons, 2018, p. 1)</p>
		<p>43) Famili <i>Parulidae</i>, aves ini termasuk kedalam pemakan cacing berasal dari Amerika, bengan memiliki bulu yang warna mencolok. Contohnya <i>Helmitheros Vermivora</i> (Astuti, 2007, p. 81).</p>	<p>a) Genus <i>Helmitheros</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 206</b> <i>Helmitheros Vermivora</i> Sumber : (Andrew C, Vitz, Hanners, &amp; Patton, 2020)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		44) Famili <i>Icteridae</i> , habitatnya di hutan wilayah Amerika. Contohnya <i>Dolichonyx orzivorus</i> (bobolink) (Astuti, 2007, p. 82).	a) Genus <i>Dolichonyx</i>	 <p><b>Gambar 2. 208</b> <i>Dolichonyx orzivorus</i>            Sumber : ( Renfrew, Strong, Perlut, Martin, &amp; Gavin, 2020, p. 1)</p>
		45) Famili <i>Fringillidae</i> (kutilang), contohnya <i>Fringilla Coelebs</i> (Astuti, 2007, p. 82).	a) Genus <i>Fringilla</i>	 <p><b>Gambar 2. 210</b> <i>Fringilla Coelebs</i>            Sumber : ( Davies, 2014, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>46) Famili <i>Drepanididae</i>, termasuk kedalam aves penghisap nectar dan madu (Astuti, 2007, p. 82)</p>		
		<p>47) Famili <i>Estrildidae</i>, memiliki tubuh berukuran kecil, paruh dan warna bulunya bermacam-macam, termasuk kedalam aves pemakan biji-bijian dan hidup di daerah pedesaan dan lingkungan kota dekat pedesaan. Contohnya <i>Lonchura leucogstroides</i></p>	<p>a) Genus <i>Lonchura</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 212</b> <i>Lonchura leucogstroides</i>            Sumber : Wikimedia.org dalam (Fathiya, 2019, p. 39)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		(Bondol jawa) (Fathiya, 2019, p. 39)		
		<p>48) Famili <i>Discruridae</i> (Drongo), memiliki suara yang khas, dengan memiliki ukuran tubuhnya kecil, beberapa ada yang memiliki mahkota, memiliki kaki dan paruh pendek, ekor panjang, juga memiliki sifat yang agresif, pemberani. Contohnya <i>Dicrurus Waldeni</i> (Astuti, 2007, p. 83).</p>	a) Genus <i>Dicrurus</i>	 <p><b>Gambar 2. 214</b> <i>Dicrurus Waldeni</i> Sumber : (Rocamora &amp; Berthelot, 2020, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>49) Famili <i>Callaeidae</i>, memiliki tubuh ukuran sedang, paruhnya sangat panjang (tetapi pada betina lebih panjang), membentuk melengkung, memiliki kaki yang kuat, sayapnya melengkung. Termasuk kedalam aves yang tidak kuat untuk terbang dan memakan larva serangga. Contohnya <i>Heteralocha acutirostris</i> (Huia), <i>Callaeas cinerea</i> (Kakako), dan</p>	<p>a) Genus <i>Heteralocha</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 216</b> <i>Heteralocha acutirostris</i>  Sumber : (Haplochromis, 2007, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>Credion caruncalatus (saddleback) (Astuti, 2007, p. 83).</p>		
		<p>50) Famili <i>Grallinidae</i>, memiliki bulu berwarna hitam dan putih mengkilat, dan biasanya membuat sarang dari lumpur. Contohnya <i>Grallina cynoleuca</i> (Astuti, 2007, p. 83).</p>	<p>a) Genus <i>Grallina</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 218</b> <i>Grallina cynoleuca</i> Sumber : (Alexander, 2017, p. 1)</p>
		<p>51) Famili <i>Corcoracidae</i>, bulu pada sayapnya berwana putih, memiliki paruh panjang dan sam.</p>	<p>a) Genus <i>Struthidae</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>hal nya dengan Famili Grallinidae membuat sarang dari lumpur. Contohnya <i>Struthidae cinerea</i> (Astuti, 2007, p. 83)</p>		<p><b>Gambar 2. 220</b> <i>Struthidae cinerea</i>            Sumber : (Seitz, ebird, 2016, p. 1)</p>
		<p>52) Famili <i>Artamidae</i>, cirinya memiliki sayap panjang dan kuat, warna paruhnya biru ke abu—abuan. Contohnya <i>Artamus minor</i> (Astuti, 2007, p. 83).</p>	<p>a) Genus <i>Artamus</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 222</b> <i>Artamus minor</i>            Sumber : ( Stokes, 2017, p. 1)</p>
		<p>53) Famili <i>Cracticidae</i>, termasuk kedalam aves pemakan biji-bijian dan</p>	<p>a) Genus <i>Strepera</i></p>	

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>serangga, dengan memiliki bulu berwarna hitam, putih, dan abu-abu, paruhnya pun berwarna biru keabu-abuan. Contohnya <i>Strepera Versicolor</i> (currawong abu-abu) (Astuti, 2007, p. 83).</p>		<p><b>Gambar 2. 224</b> <i>Struthidae cinerea</i>            Sumber : (Seitz, ebird, 2016, p. 1)</p>
		<p>54) Famili <i>Ptilonrhynchidae</i>, Famili ini berasal dari Papua Nugini dan Australia, memiliki tubuh gemuk, paruhnya keras dan kakinya kuat, juga meupakan buah-buahan, bunga dan serangga.</p>	<p>a) Genus <i>Prionodura</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 226</b> <i>Prionodura Newtoniana</i>            Sumber : (Manger, 2009, p. 1)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>Contohnya <i>Prionodura</i> <i>Newtoniana</i> (Astuti, 2007, p. 84).</p>		
		<p>55) Famili <i>Paradisaeidae</i>, habitatnya di pegunungan Papua Nugini, dengan memiliki bulunya yang indah yang tumbuh dari kepala sampai sayapnya terutama pada jantan, kakinya kuat dan pemakan buah serta pemakan hewan-hewan kecil seperti serangga</p>	<p>a) Genus <i>Paradisaea</i></p>	 <p><b>Gambar 2. 228</b> <i>Paradisaea</i> sp (Cenderawasih) Sumber : (Fathiya, 2019, p. 47)</p>

Kelompok	Ordo	Famili	Genus	Gambar
		<p>(Fathiya, 2019, p. 47). Contohnya <i>Paradisaea</i> sp (Cenderawasih) (Fathiya, 2019, p. 47)</p>		
		<p>56) Famili <i>Corvidae</i> (gagak), memiliki ciri bulunya berwarna variasi dari hitam pekat sampai hijau atau ada juga merah mengkilat, habitnya di hutan, memiliki ukuran tubuh sedang sampai besar, lubang hidung tertutup bulu, dan kakinya panjang. Contohnya <i>Corvus Splendes</i> (Astuti, 2007, p. 84).</p>	<p>a) Genus <i>Corvus</i></p>	<div data-bbox="1671 651 1899 826" data-label="Image"> </div> <p><b>Gambar 2. 230</b> <i>Corvus Splendes</i> Sumber : (Thekkethala, 2018, p. 1)</p>

## 5. Habitat Aves

Habitat merupakan suatu tempat atau lingkungan dengan suatu kondisi tertentu yang dapat mendukung suatu spesies hidup dengan normal ( Mustari, Mansyur, & Rinaldi, 2013, p. 48). Aves bisa menempati habitat nya di mana saja, bisa di hutan maupun bukan hutan.

## 6. Peranan Aves

Aves memiliki peran penting dalam ekosistem hutan, yaitu salah satu komponen penting dalam menunjang keseimbangan ekosistem. Terutama dalam membantu regenerasi hutan tropika juga dalam proses penyebaran benih, penyerbukan bunga dan pemakan hama”(Rini , 2018, p. 4), aves juga bisa menjadi indikator suatu lingkungan (Utomo, 2010, p. 1) jika dalam lingkungan tersebut masih banyak ditemukan banyak aves maka dapat dikatakan bahwa lingkungan tersebut masih terjaga keasrainnya.

Selain itu juga aves memiliki peran penting bagi kehidupan manusia diantaranya yaitu baik sebagai sumber protein, peternakan, pestisida pertanian (Azhari, 2017, p. 23).

## C. Ekosistem

### 1. Pengertian Ekosistem

Ekosistem menurut Surakusuma (2017, p. 1) dalam ( Pasya, 2020, p. 6) ekosistem bisa dikatakan atau diidentifikasi sebagai suatu tatanan yang menjadi satu kesatuan yang utuh yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya yang mencakup semua unsur lingkungan hidup (abiotik dan biotik).

Sedangkan menurut ( Effendi, Salsabila, & Malik, 2018) ekosistem merupakan suatu tatanan yang menjadi satu kesatuan di lingkungan hidup yang mempengaruhi anatara satu dengan yang lainnya, ekosistem pun terbentuk karena adanya hubungan timbal balik antara satu dengan yang lainnya yaitu anatara makhluk hidup dengan lingkungannya (abiotic dan biotik).

Ekosistem merupakan susunan makluk hidup dan tidak hidup, ekosistem akan seimbang apabila adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan (Demak H. & Yulistiana, 2015, p. 159).

Menurut definisi di atas jadi ekosistem adalah hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya yaitu terdiri dari makhluk hidup atau biotik dan makhluk tidak hidup atau abiotik.

## 2. Komponen Ekosistem

Komponen ekosistem, terbagi dalam 2 bagian yaitu komponen biotik (komponen hidup) dan komponen abiotik (komponen tidak hidup). Komponen biotik yaitu seperti hewan, tumbuhan dan manusia, sedangkan komponen abiotik yaitu seperti suhu, udara, cahaya matahari dan lain-lain (Susilowarno, et al., Biologi, 2007, p. 268).

## 3. Ruang Lingkup Ekosistem

Dalam sebuah ekosistem terjadi interaksi antar sesama komponen biotik maupun abiotik, dari interaksi antara komponen biotik memunculkan sebuah organisme biotik dari mulai yang paling sedikit sampai yang terbesar. Berikut menurut (Susilowarno, et al., Biologi, 2007, pp. 268-269) organisme kehidupan interaksi antar komponen biotik terbagi dalam 6 bagian yaitu :

- a. Individu, merupakan makhluk hidup yang hidupnya mandiri tanpa makhluk-makhluk lainnya. Biasanya makhluk yang individu proses hidupnya berbeda dengan yang lain, mempunyai sifat ungu dibandingkan dengan yang lainnya dan memiliki wilayahnya sendiri.
- b. Populasi, merupakan kumpulan dari individu-individu yang sama atau satu spesies yang menempati wilayah yang sama.
- c. Komunitas, adalah kumpulan dari populasi-populasi yang menempati satu wilayah dengan saling melakukan interaksi satu sama lain dalam kurun waktu tertentu.
- d. Ekosistem, adalah satu kesatuan fungsional antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Ekosistem ini bisa dibedakan pada beberapa habitat dan fungsinya yaitu misalnya ekosistem laut, ekosistem hutan dan lain-lain.
- e. Bioma yaitu merupakan kumpulan dari ekosistem-ekosistem tertentu dan dalam skala yang luas berdasarkan iklim misalnya, bioma hutan hujan tropis, bioma padang gurun dan lain-lain.
- f. Biosfer merupakan satu kesatuan ekosistem-ekosistem yang berada di seluruh permukaan bumi. Biosfer ini meliputi semua organisme yang berlangsung di bumi yaitu makhluk hidup dengan lingkungannya yang dapat menghasilkan energi maupun siklus materi.

## 4. Ekosistem Hutan

Ekosistem hutan merupakan suatu vegetasi dimana yang selalu terkena cahaya yang cukup redup dan selalu berwarna hijau (Rahayu, 2018, p. 11). Menurut Mulyadi (2010, p. 82) dalam (Rahayu, 2018, p. 10) hutan merupakan daratan yang

banyak ditumbuhi berbagai pohon, yang tumbuhnya secara alami ataupun ditanam dan umumnya berumur panjang.

#### **D. Taman Hutan Raya Ir H Djuanda**

Taman Hutan Raya Ir H Djuanda yang berlokasi di tengah-tengah kota Bandung yang merupakan Taman Hutan Raya pertama di Indonesia, yang disermikan pada 14 Januari 1985 oleh presiden Soeharto bertepatan dengan lahirannya Ir H Djuanda. Taman Hutan Raya Ir H Djuanda berada pada ketinggian 770 s/d 1.330 dpl dengan kelembapan 3000-4500 mm/tahun.

Dengan berlokasinya Taman Hutan Raya Ir H Djuanda ini di tengah-tengah kota Bandung menjadikan kawasan pelestarian alam yang tersisa, juga berfungsi sebagai paru-parunya pusat kota Bandung, dan mensejahterakan warga-warga sekitar dengan banyaknya pengunjung ke Taman Hutan Raya Ir H Djuanda bisa mendatangkan rezekinya sendiri.

Taman Hutan Raya Ir H Djuanda sendiri memiliki lebih dari 10 objek wisata didalamnya dengan memiliki sejarahnya masing-masing. Sehingga memiliki daya tariknya sendiri untuk para pengunjung. Salah satunya yang paling menarik untuk dikunjungi yaitu objek wisata Goa Belanda dan Goa Jepang. Kedua Goa itu dibangun untuk kepentingan pertahanan semata semasa Indonesia dijajah oleh Jepang dan Belanda.

Selain dengan banyaknya wisata di Taman Hutan Raya Ir H Djuanda ini juga kaya akan koleksi Flora dan Faunanya. Di dalam Taman Hutan Raya Ir H Djuanda kita bisa menemukan berbagai tanaman dari dalam dan luar negeri dengan jumlah 250 pohon pada blok koleksi tanaman kurang lebih 30 Ha dengan terdiri dari 40 famili, 112 spesies. Tak mau kalah koleksi fauna pun sangat bergaman seperti yang akan diteliti yaitu aves. Menurut hasil inventarisasi 2003 jenis aves yang dapat ditemui diantaranya :

1. Burung kecamata (*Zoeterosps palpebrosus*)
2. Jalak suren *Surnus Contra*)
3. Bonjol Jawa (*Lonchura leucogastroides*), dan lain-lain masih banyak lagi (Tahura, 2020, p. 1).



**Gambar 2. 232** Peta Tahura

Sumber: Dokumen Sendiri (Brosur Taman Hutan Raya Ir H Djuanda)

### E. Penelitian Terdahulu

Menurut penelitian terdahulu dari Supartono, Ismail, & Hamdani (2015, p. 1) dengan judul “keanekaragaman jenis burung di kawasan gunung subang kabupaten kuningan provinsi jawa barat” menarik kesimpulan dari penelitiannya sebagai berikut :

Hasil indeks keanekaragaman jenis burung pada habitat burung yaitu  $H' = 3,11$  dan nilai  $E = 0,52$ . Sedangkan pada habitat situ dengan hasil keanekaragamannya yaitu  $H' = 2,78$  dan nilai  $E = 0,47$ , dan pada habitat kebun memiliki hasil dengan  $H' = 2,83$  dan nilai  $E = 0,50$ . Dan berdasarkan hasil penelitian ditemukan jenis burung yang ditemukan sebanyak 45 jenis burung, dengan total perjumpaan sebanyak 1.012 individu, dengan total perjumpaan pada tipe habitat Hutan Alam sebanyak 34 jenis dengan total perjumpaan sebanyak 381 individu, pada tipe habitat situ ditemukan sebanyak 27 jenis dan 349 individu yang dijumpai, dan pada tipe habitat kebun ditemukan sebanyak 24 jenis burung dengan total perjumpaan sebanyak 282 individu.

Menurut penelitian terdahulu selanjutnya yaitu dari Safanah, Nugraha, & Partasasmita (2017, p. 266) dengan judul “Keanekaragaman jenis burung di Taman Wisata Alam dan Cagar Alam Pananjung Pangandaran, Jawa Barat” dengan memperoleh hasil :

Menunjukkan bahwa jenis burung yang dijumpai di Pananjung Pangandaran sebanyak 37 jenis yang terdiri dari 19 jenis burung berada di TWA dan 24 jenis di CA. Nilai indeks keanekaragaman jenis di TWA ( $H' = 2,61$ ) dan CA ( $H' = 2,72$ ). Jenis burung yang memiliki dominansi dan persebaran tertinggi adalah cipoh kacat (*Aegithina tiphia*) di TWA dan kangkareng perut-putih (*Anthracoseros albirostris*) di CA. Nilai indeks kemerataan di TWA (0,89) dan CA (0,85) menunjukkan persebaran yang merata. Jenis burung yang memiliki status konservasi adalah satu jenis berstatus rentan, satu jenis

hampir punah, 10 jenis dilindungi undang-undang RI, dan lima jenis termasuk dalam status Appendix II menurut CITES.

Selanjutnya penelitian terdahulu dari Saefullah, Mustari, & Mardiasuti, (2015, p. 117) yang berjudul “Keanekaragaman Jenis Burung Pada Berbagai Tipe Habitat Beserta Gangguannya Di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor, Jawa Barat” yang menarik kesimpulan dari penelitiannya yaitu:

Penelitian ini menggunakan 4 habitat yang berbeda dalam penelitian yaitu habitat daerah interior, habitat sekitar jalan hutan, habitat tepian sungai, dan habitat tepian rumah. Yang tertinggi ada di habitat terdapat pada habitat daerah interior dengan index (2,34), selanjutnya habitat sekitar jalan hutan (2,21), dilanjut habitat tepian rumah (1,87) dan terakhir habitat tepian sungai (1,86). Kekayaan jenis burung tertinggi terdapat pada habitat tepian sungai yaitu 27, diikuti sekitar jalan hutan 21 jenis, tepian rumah memiliki 26 jenis, sedangkan daerah interior adalah rumah bagi 21 jenis burung. Kesamaan jenis burung tertinggi pada habitat sekitar jalan hutan dengan daerah interior yaitu 0,81” Dari hasil ke-3 penelitian terdahulu diatas maka bahwasannya keanekaragaman aves ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya yaitu oleh faktor vegetasi, dengan penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu dengan perbedaan vegetasi dan tempat penelitian yang akan mengetahui hasil dari keanekaragaman di tempat penelitian, dan sebagai inventarisasi bagi lembaga tentang keanekaragaman aves agar keseimbangan ekosistem di Hutan Penelitian Dramaga, Bogor, Jawa Barat tetap seimbang.

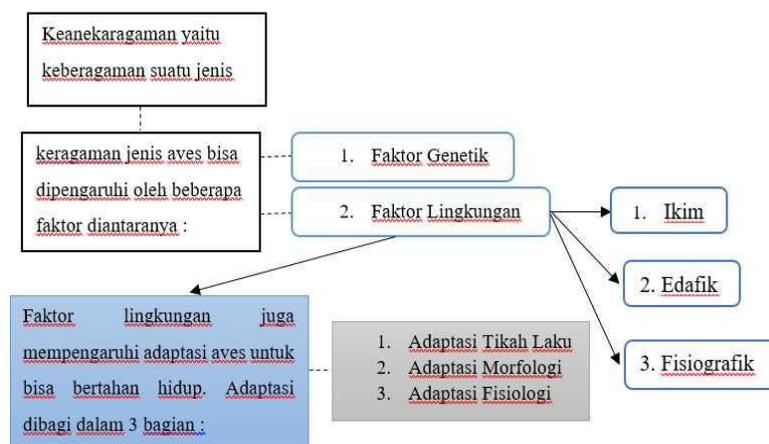
Melihat dari penelitian terdahulu di atas penelitian tentang keanekaragaman burung perlu dilakukan untuk mengetahui kondisi suatu lingkungan tertentu.

#### **F. Kerangka pemikiran**

Keanekaragaman merupakan keberagaman suatu jenis (Saputra, 2018, p. 14), begitupun dengan keanekaragaman aves dengan keberagaman jenis aves pada suatu wilayah. Aves merupakan hewan vertebrata berdarah panas (Campbell, et al., 2008, p. 293), dan aves termasuk hewan yang memiliki tulang belakang yang unik (Pendidikan, 2021) dalam (Hidayat, Rifanjan, & Wahdina, 2017, p. 696). Keanekaragaman hayati termasuk aves bisa di tentukan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu “genetik dan lingkungan (luar)” (Ahsana, 2011, p. 17). Selain itu juga makhluk hidup termasuk aves mampu beradaptasi dengan lingkungannya. Kemampuan beradaptasi terbagi dalam 3 bagian diantaranya yaitu adaptasi tingkah laku, adaptasi fisiologi, dan adaptasi morfologi (Sudarti, 2010, p. 4), dari kemampuan adaptasi tersebut maka makhluk hidup termasuk aves dapat mempertahankan hidupnya atau keturunnya baik secara edafik, Fisiograik, dan iklim yang berbeda-beda.

Faktor genetik cukup berpengaruh terhadap keanekaragaman aves, tetapi faktor lingkungan juga berpengaruh dan dapat merubah suatu organisme aves (Pintar, 2019). Keanekaragaman genetik bisa terjadi karena adanya perkawinan antara jantan dan betina. Perkawinan bisa terjadi antara saudara sedarah atau tidak, ini yang akan mempengaruhi terhadap alel yang akan diturunkan kepada anaknya. Faktor genetik pun biasanya berpengaruh terhadap morfologi/bentuk spesies itu sendiri (Masmitra, 2009) dalam (Ahsana, 2011, p. 7).

Faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi keanekaragaman aves (Tuhumury & Latupapua, 2014, p. 95) di antaranya ada faktor iklim, faktor edafik, dan faktor Fisiografik (Shandy, 2020, p. 1). Iklim berpengaruh terhadap keanekaragaman aves, karena iklim berpengaruh terhadap kelangsungan hidup tanaman dan hewan termasuk aves, unsur iklim yang berpengaruh temperature, kelembaban, angin dan curah hujan (Shandy, 2020, p. 1). Sedangkan faktor edafik (tanah) berpengaruh terhadap keanekaragaman aves, karena adanya perbedaan tinggi rendahnya permukaan tanah, sehingga dapat mempengaruhi temperature maupun tekanan pada suatu lingkungan atau daerah tertentu, hal ini lah yang menyebabkan perbedaan keanekaragaman pada suatu lingkungan tertentu (Shandy, 2020, p. 1). Terakhir faktor fisiografik juga mempengaruhi keanekaragaman aves, dikarenakan adanya perbedaan fisik pada suatu lingkungan, daerah maupun suatu negara, seperti dipengaruhi adanya sungai, gurun, lautan dan lain-lain, dan kebanyakan hal ini berpengaruh terhadap penyebaran keanekaragaman flora maupun fauna termasuk aves (Shandy, 2020, p. 1).



**Gambar 2. 233** Kerangka Berpikir