

SKRIPSI

IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG SEBAGAI POTENSI EKOWISATA DI HUTAN MANGROVE PULAU TAMBOLONGAN, KECAMATAN BONTOSIKUYU, KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR

Disusun dan diajukan oleh

**YASMITA YAMAN
M11116028**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Identifikasi Keanekaragaman Jenis Burung Sebagai Potensi Ekowisata di Hutan Mangrove Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar

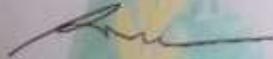
Disusun dan diajukan oleh

**YASMITA YAMAN
M111 16 028**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin Pada Tanggal 12 April 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui :

Pembimbing Utama,



Prof. Dr. Ir. Amran Achmad, M.Sc

NIP. 19570620198503 1 002

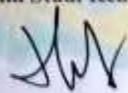
Pembimbing Pendamping,



A. Siady Hamzah, S. Hut, M. Si

NIP. 19871018202005 3 001

Ketua Program Studi Kehutanan,



Dr. Forest Muhammad Alif K. S., S.Hut, M.Si

NIP. 19790831200812 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yasmita Yaman

NIM : M111 16 028

Prodi : Kehutanan

Judul Skripsi : Identifikasi Keanekaragaman Jenis Burung sebagai Potensi Ekowisata
di Hutan Mangrove Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu,
Kabupaten Kepulauan Selayar

Fakultas : Kehutanan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa penulisan skripsi ini adalah hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari karya tulisan saya sendiri, baik dari naskah maupun data-data yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat data karya tulis orang lain saya mencantumkan sumber dengan jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan serta ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Hasanuddin Makassar.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan kondisi sehat, serta tanpa adanya pemaksaan dari siapapun.

Makassar, 12 April 2021

Yang membuat pernyataan,



Yasmita Yaman

ABSTRAK

Yasmita Yaman (M111 16 028) Identifikasi Keanekaragaman Jenis Burung sebagai Potensi Ekowisata di Hutan Mangrove Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar

Burung berperan penting dalam kehidupan di alam, burung mengendalikan populasi serangga, membantu pernyerbukan dan penyebaran biji. Disamping berperan dalam keseimbangan ekosistem, burung dapat menjadi indikator perubahan lingkungan. Salah satu penyebaran burung di Indonesia yaitu Pulau Tambolongan yang berada di Kabupaten Kepulauan Selayar, pulau ini merupakan zona penyangga (*buffer zone*) dari Taman Nasional Taka Bonerate. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis burung pada hutan mangrove di Pulau Tambolongan, Kabupaten Kepulauan Selayar sebagai potensi pengembangan ekowisata. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai September 2020. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan metode *line transect* yang jalurnya ditempatkan berdasarkan areal pengamatan. Berdasarkan penelitian ditemukan 22 jenis burung dengan total 1693 individu. Ditemukan 1 jenis endemik, 3 jenis dilindungi, dan 2 jenis tergolong Appendix II. Indeks ekologi menunjukkan bahwa jalur pengamatan memiliki indeks kekayaan jenis sedang ($R = 3,5 - 5,0$), indeks kemerataan jenis tinggi ($E > 0,6$) dan indeks keanekaragaman jenis sedang ($1 \leq H' \leq 3$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah pada keempat jalur pengamatan di Hutan Mangrove, Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kepulauan Selayar berpotensi dijadikan sebagai kawasan ekowisata berbasis *Birdwatching*.

Kata kunci: Ekowisata, Hutan Mangrove, Keanekaragaman Burung, Pulau Tambolongan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, dan hidayah kepada kita semua dan shalawat serta salam yang selalu tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarganya, sehingga proses penelitian sampai penyusunan skripsi yang berjudul **“Identifikasi Keanekaragaman Jenis Burung sebagai Potensi Ekowisata di Hutan Mangrove Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar”** dapat diselesaikan dengan baik dan dipetik hikmahnya. Penulis mendapati berbagai polemik dalam proses penyelesaian skripsi ini, mulai saat pengajuan judul, pelaksanaan penelitian, hingga pada pengerjaan hasil dan pembahasannya. Tetapi disamping itu, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik berupa bantuan moril maupun materil sehingga proses ini bisa terlewati dengan bahagianya. Olehnya itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. Amran Achmad, M.Sc** dan Bapak **Andi Siady Hamzah, S.Hut., M.Si** yang telah berperan sebagai pembimbing. Mereka tak henti-hentinya meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam membantu penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak **Prof. Dr. Ir. Samuel A. Paembonan** dan bapak **Muh. Alriefqi Palgunadi, S.Hut., M.Sc.**, selaku penguji yang telah membantu memberikan saran, guna perbaikan skripsi ini.
3. Ketua Program Studi Kehutanan Bapak **Dr. forest Muhammad Alif, K.S., S.Hut., M.Si** dan Sekertaris Jurusan Ibu **Dr. Siti Halimah Larekeng, S.P., M.P** serta seluruh Staf Administrasi Fakultas Kehutanan atas arahan dan bantuannya.
4. Bapak dan Ibu Dosen di Fakultas Kehutanan, terkhusus di Laboratorium Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekowisata, bapak **Prof. Dr. Ir. Ngakan Putu Oka, M.Sc.** ibu **Dr. Risma Illa Maulany, S.Hut., M.NatResSt**, bapak **Ir. Nasri., S.Hut., M.Hut., IPP**, ibu **Asrianny, S.Hut., M.Si.**, atas ilmu dan motivasi yang telah diberikan.

5. Tim penelitian, **Muh. Abdi Suwanto, Inul Saputra, Julian Jeudi Pagiling, Natalia Prihartiwi, Aditia Trulianto** yang telah saling mengingatkan, menolong dan bekerja sama menyelesaikan penelitian ini selama berada di pulau.
6. *Stakeholder* **Taman Nasional Taka Bonerate** yang telah membantu selama berada di Selayar, warga-warga Pulau Tambolongan atas sambutan hangatnya, terkhusus **Bapak Canci** atas bantuannya selama penulis melaksanakan penelitian. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kita semua.
7. Kakak-kakak, teman-teman serta adik-adik di **Laboratorium Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekowisata**, atas saran, masukan dan kesediannya menjawab banyak pertanyaan dari penulis untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
8. Saudara-saudari **L16NUM (Angkatan 2016)** atas kebersamaanya selama masa perkuliahan di Fakultas Kehutanan.
9. Kakak-kakak, teman-teman dan adik-adik di **Keluarga Mahasiswa Kehutanan Sylva Indonesia (PC) Universitas Hasanuddin** dan **Himpunan Mahasiswa Islam Komisariat Kehutanan Unhas** atas kebersamaan dan pembelajaran yang berharga selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kehutanan. Terkhusus kawan-kawan **Pengurus BE Kemahut SI-Unhas Periode 2018-2019**.
10. Teman-teman **KKN Pattapang** atas ketawa-menangisnya selama ini.
11. Sahabat penulis **Firsha Asfirah, Vivi Lestyrhayu Amir, Nanda Putri Faturachma** atas motivasi dan bantuannya selama proses ini. Khusus kepada **Fauzan Hasri** yang telah menemani dan mendengarkan keluh kesah serta memberikan semangat selama pengerjaan skripsi ini.

Terkhusus untuk Ibu tercinta **Suhaemi A. Baso** serta saudara penulis **Sulkarnain Yaman dan Yaspaindah Yaman** yang selalu mendoakan, memberikan perhatian dan pengorbanan, kasih sayang, nasehat dan semangat kepada penulis. Semoga penulis segera mewujudkan semua yang diinginkan dan menjadi anak yang membanggakan. Terkhusus, penulis menyampaikan terima kasih kepada Alm. Bapak

terkasih **Yaman Amirsyam**, semoga senantiasa bahagia di alam sana. Serta **Kakak, Tante dan Om** penulis yang telah membantu. Semoga kebajikannya kelak dibalas oleh Tuhan yang maha kuasa.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan khususnya kepada penulis sendiri.

Makassar, 12 April 2021

Yasmita Yaman

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Kegunaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Morfologi Burung	4
2.2 Habitat Burung	5
2.3 Penyebaran Burung	6
2.4 Pulau Tambolongan	7
2.5 Hutan Mangrove.....	8
2.5.1 Ekologi Hutan Mangrove	8
2.5.2 Jenis-Jenis Vegetasi Mangrove.....	9
2.5.3 Pembagian Zonasi Kawasan Mangrove.....	10
2.6 Ekowisata	11
2.7 Jenis-Jenis Burung Mangrove Sebagai Potensi Ekowisata.....	15
2.8 Status Konservasi.....	16
III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu dan Tempat	18
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	19
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	19
3.3.1 Variabel yang diamati	19
3.3.2 Orientasi Lapangan.....	19
3.3.3 Pengumpulan Data.....	20

3.4 Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Hasil Penelitian	27
4.1.1 Jenis Burung	27
4. 1. 2. Pakan Jenis Burung.....	29
4. 1. 3. Jenis Burung Berdasarkan Pola Gerakan	30
4. 1. 4. Jalur 1	31
Kondisi umum areal pengamatan	31
Luas areal pengamatan.....	31
Kepadatan Jenis, Kepadatan Relatif, Frekuensi Kemunculan dan Frekuensi Kemunculan Relatif Jenis Burung	32
Aktivitas Jenis Burung.....	34
4.1.5 Jalur 2.....	36
Kondisi umum areal pengamatan	36
Luas areal pengamatan.....	36
Kepadatan Jenis, Kepadatan Relatif, Frekuensi Kemunculan dan Frekuensi Kemunculan Relatif Jenis Burung	37
Aktivitas Jenis Burung.....	39
4.1.6. Jalur 3.....	40
Kondisi umum areal pengamatan	40
Luas areal pengamatan.....	40
Kepadatan Jenis, Kepadatan Relatif, Frekuensi Kemunculan dan Frekuensi Kemunculan Relatif Jenis Burung	41
Aktivitas Jenis Burung.....	43
4.1.7. Jalur 4.....	44
Kondisi umum areal pengamatan	44
Luas areal pengamatan.....	44
Kepadatan Jenis, Kepadatan Relatif, Frekuensi Kemunculan dan Frekuensi Kemunculan Relatif Jenis Burung	45
Aktivitas Jenis Burung.....	48
4.1.8 Indeks Ekologi	49
4.2 Pembahasan.....	50
V. PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1.	Model Tally Sheet Dengan Menggunakan Metode <i>Line Transect</i>	22
Tabel 2.	Klasifikasi Nilai Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener	25
Tabel 3.	Keseluruhan Jenis Burung yang Dijumpai Selama 3 Kali Pengamatan pada Jalur Pengamatan Hutan Mangrove, Pulau Tambolongan.....	28
Tabel 4.	Pakan Jenis Burung yang ditemukan pada Jalur Pengamatan Hutan Mangrove, Pulau Tambolongan.....	29
Tabel 5.	Jenis Burung Berdasarkan Pola Gerakan	30
Tabel 6.	Panjang Jalur, Lebar Jalur dan Luas Plot Sampel Didalam Jalur Sepanjang 900 m Pada 2 Waktu Pengamatan dan Diulang Sebanyak 3 Kali.	31
Tabel 7.	Kepadatan, Kepadatan Relatif, Frekuensi dan Frekuensi Relatif Jenis Burung yang Ditemukan pada Pengamatan Pagi dan Sore.....	33
Tabel 8.	Aktivitas Jenis Burung saat Ditemukan pada Jalur Pengamatan	35
Tabel 9.	Panjang Jalur, Lebar Jalur dan Luas Plot Sampel Didalam Jalur Sepanjang 550 m pada 2 Waktu Pengamatan dan Diulang Sebanyak 3 Kali.....	36
Tabel 10.	Kepadatan Jenis, Kepadatan Relatif, Frekuensi Kemunculan dan Frekuensi Kemunculan Relatif Jenis Burung yang Ditemukan pada Pengamatan Pagi dan Sore	37
Tabel 11.	Aktivitas Jenis Burung saat Ditemukan pada Jalur Pengamatan	39
Tabel 12.	Panjang Jalur, Lebar Jalur dan Luas Plot Sampel Didalam Jalur Sepanjang 450 m pada 2 Waktu Pengamatan dan Diulang Sebanyak 3 kali	40
Tabel 13.	Kepadatan Jenis Burung yang Ditemukan pada Pengamatan Pagi dan Sore	41
Tabel 14.	Aktivitas Jenis Burung saat Ditemukan pada Jalur Pengamatan	43
Tabel 15.	Panjang Jalur, Lebar Jalur dan Luas Plot Sampel Didalam Jalur Sepanjang 4000 m pada 3 Waktu Pengamatan dan Diulang Sebanyak 3 Kali.	45
Tabel 16.	Kepadatan, Kepadatan Relatif, Frekuensi dan Frekuensi Relatif Jenis Burung yang Ditemukan Pada Pengamatan Pagi dan Sore Jenis Burung yang Ditemukan pada Pengamatan Pagi, Siang dan Sore	47
Tabel 17.	Aktivitas Jenis Burung saat Ditemukan pada Jalur Pengamatan	48
Tabel 18.	Indeks Ekologi Jenis Burung pada Jalur Pengamatan (R= Indeks Kekayaan Jenis Margalef, H'= Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon-Wiener	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 1.	Morfologi Burung	4
Gambar 2.	Peta Lokasi Penelitian	18
Gambar 3.	Ilustrasi Pengumpulan Data Menggunakan Metode Jalur Transek...20	
Gambar 4.	Jalur Pengamatan di Hutan Mangrove, Pulau Tambolongan	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Dokumentasi jenis burung yang ditemukan	62
Lampiran 2.	Dokumentasi Kegiatan di Lapangan	66
Lampiran 3.	Luas Jalur Pengamatan	68
Lampiran 4.	Perhitungan Kepadatan Jenis dan Kepadatan Relatif Burung	69
Lampiran 5.	Perhitungan Frekuensi Kemunculan enis dan Frekuensi Kemunculan Relatif Burung.....	73
Lampiran 6.	Aktivitas Jenis Burung.....	77
Lampiran 7.	Perhitungan Indeks Ekologi.....	81

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan mangrove merupakan istilah yang dipakai untuk menggambarkan suatu varietas komunitas pantai tropik yang didominasi oleh pohon-pohon yang khas atau didominasi oleh beberapa spesies pohon-pohon yang khas atau semak-semak yang mempunyai kemampuan untuk tumbuh dalam perairan asin. Vegetasi hutan mangrove didominasi oleh pohon-pohon dan semak, yaitu *Avicennia*, *Sonneratia*, *Rhizophora*, *Bruguiera*, *Ceriops*, *Lumnitzera*, *Excoecaria*, *Xylocarpus*, *Aegiceras*, *Scyphyphora*, *Conocarus* dan *Nypa* (Suryono, 2013). Hutan mangrove juga merupakan salah satu ekosistem yang sangat unik karena merupakan perpaduan antara ekosistem darat dan ekosistem perairan. Mangrove juga termasuk sumberdaya alam pesisir yang menyimpan berbagai jenis potensi yang perlu dikembangkan menjadi ekowisata (Bengen, 2004).

Hutan mangrove mempunyai beberapa keterkaitan dalam pemenuhan kebutuhan manusia sebagai penyedia bahan pangan, papan, dan kesehatan serta lingkungan yang dibedakan menjadi beberapa bagian, yaitu fungsi fisik, fungsi kimia, fungsi biologi, fungsi ekonomi, dan fungsi wisata. Fungsi biologi sebagaimana dimaksud adalah kawasan untuk berlindung, bersarang serta berkembang biak bagi burung dan satwa lain. Sedangkan fungsi wisata yang dimaksud adalah sebagai kawasan wisata alam pantai dengan keindahan vegetasi dan satwa, serta sebagai tempat pendidikan, konservasi dan penelitian (Arief, 2007)

Ekowisata adalah sebagian dari *sustainable tourism*. *Sustainable tourism* adalah sektor ekonomi yang lebih luas dari ekowisata yang mencakup sektor-sektor pendukung kegiatan wisata secara umum, meliputi wisata bahari (*beach and sun tourism*), wisata pedesaan (*rural and agro tourism*), wisata alam (*natural tourism*), wisata budaya (*cultural tourism*), atau perjalanan bisnis (*business travel*) (Nugroho, 2015).

Ekowisata adalah *sustainable tourism* yang secara spesifik memuat upaya-upaya kontribusi aktif dalam konservasi alam dan budaya, partisipasi penduduk lokal dalam perencanaan, pembangunan dan operasional kegiatan wisata serta menikmati

kesejahteraan, transfer pengetahuan tentang warisan budaya dan alam kepada pengunjung, bentuk wisata independen atau kelompok wisata berukuran kecil (Ecotourism, 2002).

Keanekaragaman fauna di hutan mangrove cukup tinggi, secara garis besar dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu fauna akuatik seperti ikan, udang, kerang, dan lainnya serta kelompok terrestrial seperti insekta, reptilia, amphibia, mamalia dan burung. Burung memiliki beragam fungsi atau manfaat bagi ekosistem dan manfaat ekologi bagi alam. Burung merupakan bagian ekosistem yang memiliki peran penting dalam mendukung berlangsungnya suatu siklus kehidupan organisme. Selain itu, burung juga penting untuk keberlangsungan fungsi-fungsi ekologis didalam lingkungan alami.

Suraji (2015), menemukan 33 jenis burung yang terdapat di Kepulauan Selayar, terdiri dari 11 spesies burung darat, 13 spesies burung pantai dan 9 spesies burung laut. Burung merupakan salah satu indikator untuk mengetahui keanekaragaman hayati dikarenakan burung tersebar di seluruh dunia dan hidup hampir di seluruh tipe habitat serta pada berbagai ketinggian tempat (Ramdhani, 2008).

Burung berperan penting dalam kehidupan di alam, burung mengendalikan populasi serangga, membantu penyerbukan dan penyebaran biji (Ayat, 2011). Sesuai dengan pernyataan Hadinoto, dkk., (2012) disamping berperan dalam keseimbangan ekosistem, burung dapat menjadi indikator perubahan lingkungan. Dan menurut Rusmendro, dkk., (2009) sebagai salah satu komponen ekosistem, burung mempunyai hubungan timbal balik dan saling bergantung dengan lingkungannya. Atas dasar peran dan manfaat ini maka kehadiran burung dalam suatu ekosistem perlu dipertahankan.

Pulau Tambolongan berada di Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar memiliki banyak potensi yang perlu untuk dimanfaatkan. Pulau ini memiliki bentang alam yang menarik dan memiliki keanekaragaman hayati yang beragam diantaranya adalah ekosistem hutan dataran rendah, ekosistem tebing gua/karst, ekosistem pantai dan ekosistem mangrove. Selain itu, pulau ini merupakan zona penyangga (*buffer zone*) dari Taman Nasional Taka Bonerate, zona penyangga sendiri

didefinisikan sebagai wilayah yang berada di luar kawasan konservasi. Fungsi zona penyangga adalah pendukung kawasan konservasi dalam mempertahankan kelestarian ekosistem dan keanekaragaman hayati.

Ekosistem mangrove di pulau ini memiliki luas 21 Ha dan memiliki potensi yang perlu diidentifikasi, salah satunya adalah keanekaragaman kelompok jenis burung. Namun hingga saat ini, belum banyak informasi terkait potensi obyek ekowisata khususnya jenis burung di kawasan tersebut. Melihat hal tersebut, Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar dipandang sangat perlu untuk mengumpulkan data terkait keanekaragaman jenis burung guna mendukung kegiatan ekowisata di daerah tersebut.

1.2 Tujuan dan Kegunaan

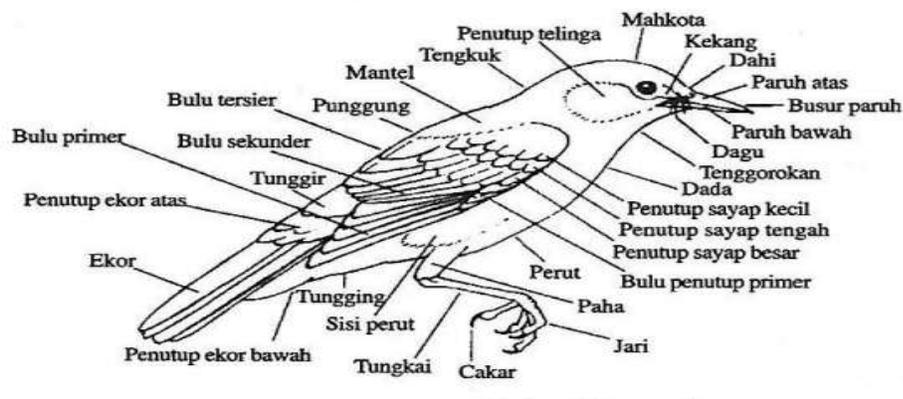
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi obyek ekowisata berupa keanekaragaman jenis burung pada ekosistem mangrove di Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar. Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat memberi data dasar dan informasi terkait potensi obyek ekowisata kepada pemerintah daerah setempat terutama pemerintah desa dalam pengembangan ekowisata di Pulau Tambolongan, Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Morfologi Burung

Burung merupakan hewan yang memiliki kemampuan untuk terbang, berdarah panas atau endoterm dengan tubuh yang ditutupi bulu berwarna-warni. Mulut burung berupa paruh dengan berbagai macam bentuk yang sesuai dengan kegunaannya masing-masing. Kulit kaki pada bagian bawah pada burung ditutupi oleh sisik, sementara untuk ekstermitas anterior termodifikasi membentuk sayap yang ditutupi bulu-bulu yang berguna untuk terbang. Bulu-bulu tersebut sangatlah ringan dimana tungkai bulunya berisi lubang udara yang berfungsi sebagai penahan suhu tubuh. Burung bernapas dengan menggunakan paru-paru yang dilengkapi dengan kantong-kantong udara yang membantu menghasilkan energi lewat pernapasannya. Sedangkan otot dada pada burung berfungsi untuk menggerakkan sayap burung pada saat terbang (Kindangen, 2010).

Burung merupakan anggota kelompok hewan bertulang belakang (vertebrata) yang termasuk dalam kelas Aves. Burung memiliki bulu yang memenuhi tubuhnya. Sebagai ciri khasnya, bulu tersebut memberikan bentuk aerodinamis pada sayap dan tubuhnya yang berangka ringan sehingga memungkinkan mereka untuk mengontrol pergerakannya pada saat terbang (Campbell, dkk., 2008). Berikut gambar 1. Merupakan morfologi burung secara umum, (MacKinnon, dkk., 2010):



Gambar 1. Morfologi Burung

Morfologi setiap burung seperti, bentuk paruh, bentuk sayap, dan tungkai berbeda-beda. Itu dikarenakan adanya adaptasi morfologi yang membutuhkan jangka waktu yang lama sebagai suatu penyesuaian terhadap jenis makanan dan habitatnya dalam keberlangsungan hidupnya (Yudini, 2016). Dan ahli *ornithology* mengklasifikasikannya dalam 158 suku (MacKinnon, dkk., 2010).

2.2 Habitat Burung

Habitat didefinisikan sebagai kawasan yang terdiri dari berbagai komponen biotik maupun abiotik, yang tergabung dalam satu kesatuan dan digunakan sebagai tempat hidup (berlindung, makan, istirahat) serta berkembang biak. Burung merupakan salah satu margasatwa yang memerlukan habitat yang dapat menempati tipe habitat yang beragam, baik hutan maupun bukan hutan (Syafrudin, 2011). Burung dapat kita jumpai dari tepi pantai sampai puncak gunung. Tetapi setiap burung memiliki tipe habitatnya masing-masing. Burung yang berhabitat di tepi pantai tidak dapat hidup di pegunungan. Karena, untuk kebutuhan hidupnya membutuhkan beberapa syarat tertentu yaitu adanya kondisi habitat yang cocok, baik, serta aman dari segala macam gangguan. Adapun faktor yang menentukan keberadaan burung adalah ketersediaan makanan, tempat untuk istirahat, bermain, berkembang biak, bersarang, bertengger dan berlindung. Di sisi lain, kemampuan daya dukung suatu areal dalam menampung burung juga menentukan keberadaannya, antara lain luas dan bentuk areal, komposisi dan struktur vegetasi, beberapa tipe ekosistem serta keamanan dari beberapa gangguan (Syamal, 2017).

Pemilihan habitat terbentuk karena beberapa organisme yang tinggal disuatu tempat yang dihuni lebih mendukung untuk menghasilkan banyak keturunan. Ketika habitat berubah, beberapa jenis tidak mampu beradaptasi dengan cepat sehingga hanya beberapa habitat saja yang sesuai untuk dijadikan tempat tinggalnya (Krebs & Davies, 1978). (Syafrudin, 2011) mengatakan habitat yang baik harus dapat menyediakan pakan, air, tempat berlindung, tempat beristirahat dan tidur malam, serta tempat untuk berkembang biak, baik ditinjau dari segi kuantitas dan kualitas. (Loyn & Kennedy, 2009) menyatakan bahwa banyak jenis burung yang membutuhkan habitat berupa

pepohonan berusia tua dengan diameter besar yang umumnya hanya dijumpai di areal hutan primer, seperti burung yang membuat sarang di dalam lubang pohon tua (jenis-jenis paruh bengkok, jenis-jenis burung rangkong), burung pemanjat pada cabang-cabang pohon di lapisan bagian bawah dan tengah hutan, burung pelatuk, kelompok burung madu dan burungburung pemakan buah berukuran kecil, burung yang mencari makan pada puncak pohon.

2.3 Penyebaran Burung

Alikodra (1990), menyatakan bahwa organisme atau kumpulan organisme tersebar di permukaan bumi sesuai dengan kemampuan pergerakannya atau kondisi lingkungan seperti adanya pengaruh luas kawasan, ketinggian tempat, dan letak geografis. Penyebaran organisme dari suatu wilayah ke wilayah yang lain dapat dilakukan melalui salah satu dari tiga jalan yaitu:

- a. Jalan yang memberikan peluang-peluang yang sama kepada semua spesies untuk pindah.
- b. Jalan yang hanya meliputi beberapa habitat, sehingga mencegah spesies tertentu untuk pindah karena habitatnya tidak sesuai.
- c. Jalan perpindahan yang melalui lautan. Misalnya, perpindahan organisme dari satu pulau ke pulau lainnya dengan cara mengikuti benda-benda yang terapung di atas lautan.

Penemuan jenis burung sangat berkaitan erat dengan kondisi habitatnya. Satwa akan memilih habitat yang memiliki kelimpahan sumberdaya bagi kelangsungan hidupnya, sebaliknya jarang atau tidak ditemukan pada lingkungan yang kurang menguntungkan baginya. Bagi kawasan yang tidak dilindungi, habitat mungkin berubah, contohnya akibat penebangan hutan, pengelolaan yang memadai jelas sangat bergantung pada pemahaman mengenai saling keterkaitan antara burung dan habitatnya (Kurnia, dkk., 2005).

Burung merupakan kelompok binatang yang sangat erat kaitannya dengan kondisi lingkungan, bahkan dapat dikatakan kondisi lingkungan dapat tercermin dari jenis burung penghuninya. Itulah sebabnya banyak jenis burung dapat dijadikan

sebagai petunjuk bagi adanya perubahan lingkungan, selain juga dikarenakan kemampuan mereka beradaptasi dengan lingkungan yang baru (Move, 2007).

Bagi para pengamat burung, kekayaan jenis burung di Sulawesi sungguh tidak ada tandingannya. Daftar burung di Sulawesi dan pulau-pulau kecil sekitarnya terdiri dari 380 jenis, mungkin bukan jumlah yang terlalu tinggi, tetapi tidak kurang dari 96 jenis diantaranya adalah endemik, yang merupakan 25 persen dari avifauna yang luar biasa, sedangkan 115 jenis diantaranya termasuk endemik di Indonesia, seperti julang sulawesi, kangkareng sulawesi, cekakak hutan, srindit paru merah, srigunting, blibong pendeta, elang sulawesi, udang merah sulawesi, dan lain-lain (Holmes & Phillips, 1990).

Penyebaran suatu jenis burung disesuaikan dengan kemampuan pergerakannya dan kondisi lingkungan seperti luas kawasan, ketinggian tempat dan letak geografis. Burung merupakan kelompok satwaliar yang paling merata penyebarannya, ini disebabkan karena kemampuan terbang yang dimilikinya (Syafrudin, 2011). Penyebaran burung di Indonesia sangat besar dengan keanekaragaman jenis yang tinggi. Penyebaran di setiap wilayah Indonesia memiliki keunikannya masing-masing seperti di Sulawesi (Bashari, 2014).

2.4 Pulau Tambolongan

Pulau tambolongan berada di Kecamatan Bontosikuyu, Kabupaten Kepulauan Selayar. Kabupaten Kepulauan Selayar merupakan salah satu diantara 24 Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan yang letaknya di ujung selatan Pulau Sulawesi dan memanjang dari utara ke selatan. Daerah ini memiliki kekhususan yakni satu-satunya kabupaten di Sulawesi Selatan yang seluruh wilayahnya terpisah dari daratan Sulawesi dan terdiri dari gugusan beberapa pulau sehingga membentuk suatu wilayah kepulauan. Secara geografis, Kabupaten Kepulauan Selayar berada pada koordinat $5^{\circ}42' - 7^{\circ}35'$ Lintang Selatan dan $120^{\circ}15' - 122^{\circ}30'$ bujur timur yang berbatasan dengan utara: Kabupaten Bulukumba dan Teluk Bone, selatan: Provinsi Nusa Tenggara Timur, barat: Laut Flores dan Selat Makassar, timur: Laut Flores (Provinsi Nusa Tenggara Timur). Batas wilayah sebelah utara adalah Desa Appatanah

(wilayah laut), sebelah selatan adalah Desa Polassi (wilayah laut), sebelah barat adalah laut flores dan sebelah timur adalah laut flores.

Pulau Tambolongan memiliki luas kurang lebih 713 Ha dan memiliki tutupan lahan yaitu hutan lahan kering primer, perkebunan kelapa, hutan mangrove dan padang rumput. Terdapat berbagai jenis flora di kawasan ini, seperti kayu cina (*Lannea sp.*), ketapang (*Terminalia katapa*), waru (*Hibiscus sp.*), sukun (*Arthocarpus sp.*), jambu mete (*Anacardium occidentale*), mangrove, kelapa (*Coccoloba nucifera*), dan family *Fabaceae/leguminaceae*. Serta beberapa jenis satwa, di antaranya adalah burung kepudang kuduk hitam (*Oriolus chinensis*), burung madu hitam (*Nectarinia aspasia*), tupai, kelelawar (*Acerodon celebensis*), burung tekukur (*Streptopelia chinensis*), burung cekakak sungai (*Halcyon chloris*) dan burung kaca mata laut (*Zosterops chloris*).

Terdapat kurang lebih 1.214 penduduk di Pulau Tambolongan yang tersebar di lima dusun yaitu Dusun Lemba, Dusun Lappe, Dusun Tangnga-tangnga, Dusun Batupalangka dan Dusun Kampung Munte yang memiliki dominan pekerjaan sebagai nelayan dan petani. Tidak jarang juga berprofesi sebagai pedagang dan berkebun kelapa. Di pulau ini, budaya gotong royong masih dilestarikan oleh masyarakat setempat (Profil Desa, 2020).

2.5 Hutan Mangrove

2.5.1 Ekologi Hutan Mangrove

Hutan mangrove merupakan ekosistem yang unik dan berfungsi ganda dalam lingkungan hidup. Hal ini disebabkan oleh adanya pengaruh lautan dan daratan, sehingga terjadi interaksi kompleks antara sifat fisika, sifat kimia dan sifat biologi. Hutan mangrove tergolong salah satu sumber daya alam yang dapat diperbarui dan terdapat hampir di seluruh perairan Indonesia yang berpantai landau. Sebagai salah satu ekosistem yang unik, hutan mangrove merupakan sumber daya alam yang potensial, karena mempunyai tiga fungsi pokok, yaitu fungsi ekologis, fungsi ekonomi, dan fungsi lain (pariwisata, penelitian, dan pendidikan). Hutan mangrove

ekosistem yang kompleks terdiri atas flora dan fauna daerah pantai, hidup sekaligus di habitat daratan dan air laut, antara batas air pasang dan surut. Berperan dalam melindungi garis pantai dari erosi, gelombang laut dan angin topan. Tanaman mangrove berperan juga sebagai *buffer* (perisai alam) dan menstabilkan tanah dengan menangkap dan memerangkap endapan material dari darat yang terbawa air sungai dan yang kemudian terbawa ke tengah laut oleh arus (Arief, 2007).

Hutan mangrove tumbuh subur dan luas di daerah aliran sungai yang besar dengan muara yang lebar. Di daerah pantai yang tidak ada sungainya, daerah mangrovenya sempit. Hutan mangrove mempunyai toleransi besar terhadap kadar garam dan dapat berkembang di daratan bersalinitas tinggi dimana tanaman biasa tidak dapat tumbuh. Istilah mangrove tidak selalu diperuntukkan bagi kelompok spesies dengan klasifikasi taksonomi tertentu saja, tetapi dideskripsikan mencakup semua tanaman tropis yang bersifat toleran terhadap garam. Tanaman yang mampu tumbuh di tanah basah lunak, habitat air laut dan terkena fluktuasi pasang surut (Arief, 2007)

2.5.2 Jenis-Jenis Vegetasi Mangrove

Pada umumnya, vegetasi yang tumbuh di kawasan mangrove mempunyai variasi yang seragam, yakni hanya terdiri atas satu strata yang berupa pohon-pohon yang berbatang lurus dengan tinggi pohon mencapai 20 m – 30 m. Jika tumbuh di pantai berpasir atau terumbu karang, tanaman akan tumbuh kerdil, rendah, dan batang tanaman seringkali bengkok. Hutan mangrove terdiri atas berbagai jenis vegetasi. Beberapa jenis yang dikenal antara lain tanjang wedok (*Rhizophora apiculata*) atau bakau putih, tanjang lanang (*Rhizophora mucronata*) atau bakau hitam dan bakau (*Rhizophora stylosa*) (Arief, 2007)

Hutan mangrove di kawasan pesisir umumnya didominasi oleh beberapa jenis diantaranya: *Rhizophora* spp., (*Rhizophora apiculate*, *R.Mucronata*, *R.stylosa*, dll), *Soneratia* spp., (*Sonneratia caeolaris*, *S.Alba*, dll), *Avicennia alba*, *Bruguiera* spp, *Aegiceras corniculat*, *Nypa fruticans*, *Cerbera* spp., *Xylocarpus* spp., *Lumnitzera racemose*, *Heritiera littoralis* dan *Excoecaria agallocha* (Suryono, 2013)

Jika dilihat dari segi zonasinya, jenis bakau (*Rhizophora* spp.) biasanya tumbuh dibagian terluar yang kerap digempur ombak. Bakau *Rhizophora apiculate*

dan *R. mucronate* tumbuh diatas tanah lumpur. Sedangkan bakau *R. stylosa* dan perepat (*Sonneratia alba*) tumbuh diatas pasir berlumpur. Pada bagian laut yang lebih tenang hidup api-api hitam (*Avicennia alba*) di zona terluar atau zona pionir. Di bagian lebih ke dalam, yang masih tergenang pasang tinggi, biasa ditemui campuran bakau *R. mucronate* dengan jenis-jenis kendea (*Bruguiera spp.*), kaboa (*Aegiceras corniculata*) dan lain-lain. Sedangkan didekat tipe sungai, yang lebih tawar airnya, biasa ditemui nipah (*Nypa fruticans*), pidada (*Sonneratia caseolais*) dan bintaro (*Cerbera spp.*). Pada bagian yang lebih kering di pedalaman hutan didapatkan nirih (*Xylocarpus spp.*), teruntum (*Lumintzera racemose*), dungun (*Heritiera littoralis*) dan kayu buta-buta (*Excoecaria agallocha*) (Suryono, 2013)

2.5.3 Pembagian Zonasi Kawasan Mangrove

Ekosistem mangrove sangat rumit, karena terdapat banyak faktor yang saling mempengaruhi, baik di dalam maupun di luar pertumbuhan dan perkembangannya. Berdasarkan tempat tumbuhnya, kawasan mangrove dibedakan menjadi beberapa zonasi, yang disebut dengan nama jenis-jenis vegetasi yang mendominasi. Selain itu, disebutkan tiga zona yang terdapat pada kawasan mangrove disebabkan oleh terjadinya perbedaan penggenangan yang juga berakibat pada perbedaan salinitas. Hal inilah yang membuat adanya perbedaan jenis di kawasan mangrove.

Adapun pembagian kawasan mangrove berdasarkan perbedaan penggenangan adalah sebagai berikut (Arief, 2007)

- a. Zona proksimal, yaitu kawasan (zona) yang terdekat dengan laut. Pada zona ini biasanya akan ditemukan jenis-jenis *Rhizophora apiculate*, *R. mucronata*, dan *S. alba*.
- b. Zona *midle*, yaitu kawasan (zona) yang terletak diantara laut dengan darat. Pada zona ini biasanya akan ditemukan jenis-jenis *S. caseolaris*, *R. alba*, *B. gymnorhiza*, *A. marina*, *A. officinalis*, dan *Ceriops tagal*.
- c. Zona distal, yaitu zona yang terjauh dari laut. Pada zona ini biasanya akan ditemukan jenis-jenis *Heritiera littoralis*, *Pongamia*, *Pandanus spp.*, dan *Hibiscus tiliaceus*.

Pembagian zonasi juga dapat dilakukan berdasarkan jenis vegetasi yang mendominasi, dari arah laut ke daratan berturut-turut sebagai berikut (Arief, 2007):

- a. Zona *Avicennia*, terletak pada lapisan paling luar dari hutan mangrove. Pada zona ini, tanah berlumpur lembek dan berkadar garam tinggi. Jenis *Avicennia* banyak ditemui berasosiasi dengan *Sonneratia spp.*, karena tumbuh di bibir laut, jenis-jenis ini memiliki perakaran yang sangat kuat dan dapat bertahan dari hempasan ombak laut. Zona ini juga merupakan zona perintis atau pioneer, karena terjadinya penimbunan sedimen tanah akibat cengkeraman perakaran tumbuhan jenis-jenis ini.
- b. Zona *Rhizophora*, terletak dibelakang zona *Avicennia* dan *Sonneratia*. Pada zona ini, tanah berlumpur lembek dengan kadar garam lebih rendah. Perakaran tanaman tetap terendam selama air laut pasang.
- c. Zona *Bruguiera*, terletak di belakang zona *Rhizophora*. Pada zona ini, tanah berlumpur agak ke ras. Perakaran tanaman lebih peka serta hanya terendam pasang naik dua kali sebulan.
- d. Zona *Nypah*, yaitu zona pembatas antara daratan dan lautan, namun zona ini sebenarnya tidak harus ada, kecuali jika terdapat air tawar yang mengalir (sungai) ke laut.

2.6 Ekowisata

Ekowisata merupakan perjalanan wisata ke suatu lingkungan baik alam yang alami maupun buatan serta budaya yang ada yang bersifat informatif dan partisipatif yang bertujuan untuk menjamin kelestarian alam dan sosial-budaya. Ekowisata menitikberatkan pada tiga hal utama yaitu; keberlangsungan alam atau ekologi, memberikan manfaat ekonomi, dan secara psikologi dapat diterima dalam kehidupan sosial masyarakat. Jadi, kegiatan ekowisata secara langsung memberi akses kepada semua orang untuk melihat, mengetahui, dan menikmati pengalaman alam, intelektual dan budaya masyarakat lokal. Kegiatan ekowisata dapat meningkatkan pendapatan untuk pelestarian alam yang dijadikan sebagai obyek wisata ekowisata dan

menghasilkan keuntungan ekonomi bagi kehidupan masyarakat yang berada di daerah tersebut atau daerah setempat (Subadra, 2007).

Perkembangan dalam sektor kepariwisataan pada saat ini melahirkan suatu konsep pengembangan pariwisata alternatif yang tepat. Konsep ini aktif membantu menjaga keberlangsungan pemanfaatan budaya dan alam secara berkelanjutan dengan segala aspek dari pariwisata berkelanjutan. Aspek tersebut yaitu; ekonomi masyarakat, lingkungan, dan sosial-budaya. Pengembangan pariwisata berkelanjutan, ekowisata merupakan alternatif membangun dan mendukung pelestarian ekologi yang memberikan manfaat yang layak secara ekonomi dan adil secara etika dan sosial terhadap masyarakat (Subadra, 2007)

Ekowisata merupakan salah satu produk pariwisata alternatif yang mempunyai tujuan membangun pariwisata berkelanjutan yaitu pembangunan pariwisata yang secara ekologis memberikan manfaat yang layak secara ekonomi dan adil secara etika, serta memberikan manfaat sosial terhadap masyarakat. Kebutuhan wisatawan dapat dipenuhi dengan tetap memperhatikan kelestarian kehidupan sosial-budaya, dan memberi peluang bagi generasi muda sekarang dan yang akan datang untuk memanfaatkan dan mengembangkannya (Subadra, 2007)

Ekowisata saat ini menjadi salah satu pilihan dalam mempromosikan lingkungan yang khas yang terjaga keasliannya sekaligus menjadi suatu kawasan kunjungan wisata. Potensi ekowisata adalah suatu konsep pengembangan lingkungan yang berbasis pada pendekatan pemeliharaan dan konservasi alam. (WWF-Indonesia, 2009) menyatakan bahwa secara konseptual ekowisata dapat didefinisikan sebagai suatu konsep pengembangan pariwisata berkelanjutan yang bertujuan untuk mendukung upaya-upaya pelestarian lingkungan (alam dan budaya) dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sehingga memberikan manfaat ekonomi kepada masyarakat dan pemerintah setempat. Berdasarkan segi pengelolaannya ekowisata dapat didefinisikan sebagai penyelenggaraan kegiatan wisata yang bertanggung jawab di tempat-tempat alami dan atau daerah-daerah yang dibuat berdasarkan kaidah alam yang secara ekonomi berkelanjutan dan mendukung upaya-

upaya pelestarian lingkungan (alam dan budaya) serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

International Ecotourism Society (1991), menyatakan bahwa ekowisata adalah kegiatan perjalanan wisata yang dikemas secara profesional, terlatih, dan memuat unsur pendidikan, sebagai suatu sektor usaha ekonomi, yang mempertimbangkan warisan budaya, partisipasi dan kesejahteraan penduduk lokal serta upaya-upaya konservasi sumberdaya alam dan lingkungan. Sudarto (1999), menyatakan bahwa kegiatan (petualangan, pendidikan dan penelitian) ekowisata juga merupakan daya tarik dalam sebuah produk ekowisata. Selain itu unsur lainnya juga ikut menentukan dalam mengembangkan Daerah Tujuan Ekowisata (DTE) tersebut. Sarana penunjang komunikasi, transportasi, keamanan, dan juga kesiapan masyarakat setempat harus menjadi pertimbangan utama. Faktor yang membuat suatu kawasan potensial untuk dikembangkan menjadi proyek ekowisata adalah keanekaragaman atraksi meliputi atraksi alam (*nature made*) yaitu flora, fauna dan fenomena alam; atraksi budaya (*culture*) berupa peninggalan budaya seperti candi, artefak, makam-makam kuno; adat istiadat dan budaya seperti upacara agama, perkawinan, kematian; atraksi penelitian dan pendidikan seperti penelitian flora dan fauna, pendidikan lingkungan; dan atraksi olah raga dan petualangan seperti olahraga air, olahraga darat, olahraga dirgantara.

Ekowisata menuntut persyaratan tambahan bagi pelestarian alam. Dengan demikian ekowisata adalah wisata alam berdampak ringan yang menyebabkan terpeliharanya spesies dan habitatnya secara langsung dengan peranannya dalam pelestarian dan atau secara tidak langsung dengan memberikan pandangan kepada masyarakat setempat, untuk membuat masyarakat setempat dapat menaruh nilai, dan melindungi wisata alam dan kehidupan lainnya sebagai sumber pendapatan (Sastrayuda, 2010).

Berbeda dengan wisata pada umumnya, ekowisata merupakan kegiatan wisata yang menarik perhatian besar terhadap kelestarian sumber daya alam dan lingkungan sebagai salah satu isu utama dalam kehidupan manusia, baik secara ekonomi, sosial maupun politik. Hal ini akan terus berlangsung, terutama didorong oleh dua aspek, yaitu: (1) ketergantungan manusia terhadap sumber daya alam dan lingkungannya

makin tinggi, (2) keberpihakan masyarakat kepada lingkungan makin meningkat. Pendekatan aspek yang pertama adalah menyangkut kemampuan dan kebutuhan manusia dimasa mendatang akan keberadaan sumber daya dan lingkungan makin tinggi, sedangkan aspek kedua berkaitan dengan makin meningkatnya tekanan masyarakat nasional maupun internasional, perlunya perlindungan lingkungan. Bentuk tekanan tersebut seringkali dikaitkan dengan berbagai kepentingan yang sangat mendasar seperti ekonomi, sosial, politik sehingga proses tarik menarik makin kompleks. Kondisi tersebut telah mendorong lahirnya berbagai kebijakan yang mengharuskan berbagai komponen untuk secara bersama-sama melakukan berbagai perlindungan terhadap sumber daya dan lingkungan dalam bentuk kerjasama yang integratif.

Meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai lingkungan telah memberikan implikasi munculnya berbagai tuntutan di semua sektor pembangunan. Tuntutan-tuntutan tersebut telah dan akan mendorong tumbuhnya usaha-usaha baru, cara cara pendekatan baru dalam berbagai kegiatan baik bisnis pariwisata secara langsung yang dilakukan dunia usaha pariwisata dan usaha-usaha masyarakat dalam upaya meningkatkan taraf kesejahteraan mereka. Kondisi tersebut makin meyakinkan bahwa lingkungan bukan lagi beban, tetapi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan usaha-usaha ekonomi. Dalam maksud lain, lingkungan mempunyai peran penting dalam usaha mendorong semua lapisan masyarakat untuk memanfaatkannya sebagai peluang bisnis, sehingga diharapkan dapat mendorong semua pihak untuk dapat menyelesaikan masalah-masalah dan mampu mendorong keikutsertaan semua unsur secara bersama-sama menanggulangi masalah lingkungan secara bersama-sama.

Kriteria ekowisata meliputi tiga hal, yaitu (1) keberlangsungan alam atau ekologi, (2) memberikan manfaat ekonomi, dan (3) secara psikologis dapat diterima dalam kehidupan sosial masyarakat (Hakim, 2004). Minat pengunjung terhadap suatu daerah tujuan wisata dapat ditingkatkan melalui pengembangan obyek wisata yang ada dilokasi tersebut. Obyek wisata dapat berupa (1) Sumber daya wisata alam (Natural tourist resources) yang berasal dari alam dan dapat dilihat atau disaksikan secara bebas pada tempat-tempat tertentu harus dibayar untuk masuk seperti cagar

alam, kebun raya. (2) Hasil kebudayaan suatu bangsa yang dapat dilihat, disaksikan dan dipelajari seperti monument bersejarah, perayaan tradisional (Damanik & Weber, 2006)

2.7 Jenis-Jenis Burung Mangrove Sebagai Potensi Ekowisata

Indonesia memiliki keanekaragaman fauna yang tinggi dan tidak diragukan lagi keberadaannya. Ekosistem mangrove merupakan salah satu yang tertinggi keanekaragamannya (Sari, 2012). Kawasan hutan mangrove merupakan habitat dari berbagai jenis satwa seperti primate, reptilia dan burung. Jenis burung yang hidup di sekitar mangrove tidak selalu sama dengan jenis-jenis burung yang hidup di daerah hutan sekitarnya karena sifat khas hutan mangrove (Elfidasari & Junardi, 2006)

Profil Kawasan Konservasi Sulawesi Selatan (Suraji, 2015) menemukan 33 jenis burung yang terdapat di Kepulauan Selayar, terdiri dari 11 spesies burung darat, 13 spesies burung pantai dan 9 spesies burung laut. Menurut (Sari, 2012) terdapat 12 spesies burung yang selalu melakukan aktivitas di habitat mangrove di antaranya Raja udang biru (*Halcyon smyrnensis*), Raja udang (*Pelargopsis capensis*), Kadalan beruang (*Phaenicophaeus diardi*), Elang bondol (*Haliastur indus*), Pucong/kokokan laut (*Butorides striatus Mangrove heron*), Kacer (*Copsychus saularis*), Tledakan (*Niltava vivida*), Betet ekor panjang (*Psittacula longicauda*), Trinil pantai (*Tringa hypoleucos*), Dara laut jambul (*Sterna bergii*), Kuntul kecil (*Egretta garzetta*), dan Cinenen kelabu (*Orthotomus ruficeps*).

Qiptiyah, dkk., (2013) menemukan keragaman jenis burung pada kawasan mangrove di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai sebanyak 54 jenis, 8 jenis diantaranya merupakan jenis endemik Sulawesi, yaitu cabai panggul-kelabu (*Dicaeum nehrkorni*), cikrak sulawesi (*Phylloscopus sarasinorum*), elang sulawesi (*Spizaetus lanceolatus*), elang-ular sulawesi (*Spilornis rufipectus*), kacamata sulawesi (*Zosterops consobrinorum*), kirik-kirik sulawesi (*Coracias temminckii*), serindit sulawesi (*Loriculus stigmatus*), tiong-lampu sulawesi (*Coracias temminckii*). Sedangkan 54 diantaranya adalah bangau bluwok (*Mycteria cinerea*), bambangan merah

(*Lxobrychus cinnamomeus*), betet-kepala paruh besar (*Tanygnathus megalorynchos*), blekok sawah (*Ardeola speciose*), bondol rawa (*Lonchura Malacca*), bubut alang-alang (*Centropus bengalensis*), burung madu (*Nectarinia sp.*), burung-madu sriganti (*Nectarinia jugularis*), cabai panggul kelabu (*Dicaeum nehrkorni*), cabak (*Caprimulgus sp.*), cangak (*Ardea sp.*), cangak abu (*Ardea cinerea*), cangak laut (*Ardea sumatrana*), cangak merah (*Ardea purpurea*), cekakak sungai (*Halchyon chloris*), cici merah (*Cisticola exilis*), cikrak sulawesi (*Phylloscopus sarasinorum*), cinenen (*Orthotomus sp.*), dara laut (*Sterna sp*), decu belang (*Saxicola caprata*), decu timor (*Sexicola guttularis*).

Selanjutnya adalah elang sulawesi (*Spizaetus lanceolatus*), elang-ular sulawesi (*Spilornis rufipectus*), elang-alap (*Accipiter sp.*), gagak hutan (*Corvus enca*), gagang-bayang belang (*Himantopus leucocephalus*), gajahan besar (*Numenius arquata*), gajahan pengala (*Numenius phaeopus*), kacamata (*Zosterops sp.*), kacamata laut (*Zosterops chloris*), kacamata sulawesi (*Zosterops consobrinorum*), kareo padi (*Amaurornis*), kekep babi (*Artamus leucorhynchus*), kepudang kuduk hitam (*Oriolus chinensis*), kirik-kirik (*Merops sp.*), kirik-kirik sulawesi (*Coracias temminckii*), kuntul karang (*Egretta sacra*), kuntul perak (*Egretta intermedia*), kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), layang-layang batu (*Hirundo tahitica*), burung-madu hitam (*Nectarinia aspasia*), pergam katanjar (*Ducula rosacea*), pergam laut (*Ducula bicolor*), pergam tutu (*Ducula forsteni*), puyuh (*Coturnix chinensis*), raja-udang biru (*Alcedo azurea*), raja-udang meninting (*Alcedo meninting*), remetuk laut (*Gerygone sulphurea*), serindit sulawesi (*Loriculus stigmatus*), sri gunting (*Dicrurus sp.*), tekukur biasa (*Streptopelia chinensis*), tikusan alis-putih (*Poliolimnas cineria*), tongg-lampu sulawesi (*Coracias temminckii*) dan trinil pantai (*Acititis hypoleucos*).

2.8 Status Konservasi

CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) adalah kesepakatan internasional antara pemerintah. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa perdagangan internasional spesimen hewan liar dan tumbuhan tidak mengancam kelangsungan hidupnya. Dimana eksploitasi terhadap

burung menjadi salah satu penyebab kepunahan dan kelangkaan keanekaragaman burung. Banyaknya penyalahgunaan dan pemburuan hewan langka maka dibentuklah organisasi yang mengelola perjanjian dan perlindungan bagi flora dan fauna di seluruh dunia (CITES, 2019). Di Indonesia satwa liar yang di lindungi dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018.

IUCN (*International Union for Conservation Nature*) adalah lembaga otoritas internasional dalam penentuan status konservasi. Kategori status konservasi menurut IUCN antara lain :

1. *Least Concern* (Resiko Rendah) : suatu taksa yang memiliki populasi yang berlimpah
2. *Near Threatened* (Terancam) : Suatu taksa memiliki resiko penurunan populasi dalam jangka waktu tertentu
3. *Vulnerable* (Rentan) : suatu taksa yang memiliki kerentanan terhadap populasi
4. *Endangered* (Kritis) : Suatu taksa yang memiliki resiko tinggi menjadi punah
5. *Critically Endangered* (Genting) : suatu taksa yang memiliki resiko punah sangat tinggi
6. *Extinct In The Wild* (Punah di Alam Liar) : suatu taksa yang tidak ditemukan lagi di habitat aslinya. Namun, masih bisa ditemukan di kawasan ex-situ.
7. *Extinct* (Punah) : suatu taksa terakhir yang telah mati