

**SKRIPSI**

**ANALISIS VEGETASI HABITAT TARSIVUS  
(*Tarsivus* sp.) PADA JALUR TRACKING TINAMBUNG  
– BALLA BORONG DI SUAKA MARGASATWA  
KO'MARA**

**Disusun dan diajukan oleh :**

**ST. NURFADILLAH KASIM**

**M01191165**



**DEPARTEMEN KEHUTANAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Analisis Vegetasi Habitat *Tarsius* (*Tarsius* sp.) pada Jalur Tracking  
Tinambung – Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara

Disusun dan Diajukan Oleh :


**ST. NURFADILLAH KASIM**  
M011 19 1165


Telah Dipertahankan Di Hadapan Panitia Ujian Yang Dibentuk Dalam Rangka  
Penyelesaian Sarjana S-1 Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan  
Universitas Hasanuddin  
Pada tanggal 14 September 2023  
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

  
Prof. Dr. Ir. Amran Achmad, M.Sc.  
NIP. 19570620 198503 1 002

  
Andi Siaty Hantzah, S.Hut, M.Si  
NIP. 19871018 202005 3 001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Kehutanan

  
  
Dr. In. Siti Nuraeni, M. P.  
NIP. 19680410199512 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : St. Nurfadillah Kasim  
NIM : M011191165  
Program Studi : Kehutanan  
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul :

Analisis Vegetasi Habitat Tarsius (*Tarsius sp.*) pada Jalur Tracking Tinambung –  
Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara

Adalah karya tulisan saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain dan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan isi skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 14 Agustus 2023

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a red and blue 10000 Rupiah stamp. The stamp includes the text '10000', 'METERAI TEMPEL', and 'RABCFAN064245331'. The signature is written in a cursive style.

St Nurfadillah Kasim

## ABSTRAK

**St. Nurfadillah Kasim (M011 19 1165). Analisis Vegetasi Habitat Tarsius (*Tarsius. Sp.*) pada Jalur Tracking Tinambung – Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara, di bawah bimbingan Amran Achmad dan Andi Siady Hamzah.**

Tarsius adalah genus primata endemik Sulawesi yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 106 Tahun 2018 tentang jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi Pemerintah Republik Indonesia. Dalam *Red List*, satwa dari genus ini dikategorikan *vulnerable* sampai dengan *Endangered* yang dikeluarkan oleh *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) dan tercantum dalam CITES appendix II. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis vegetasi habitat Tarsius pada jalur tracking Tinambung – Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara. Penelitian menggunakan metode petak dengan sistematik sampling ukuran 20m x 20m. Penelitian ini dilakukan mulai Oktober 2022 sampai April 2023. Hasil penelitian ini menunjukkan 229 individu dari 40 jenis untuk semua tingkatan pada 10 plot. Indeks Nilai Penting tertinggi untuk setiap tingkatan pohon, tiang, pancang dan semai adalah *Bambusa sp.* 116,72 %, *Garcinia treubii* 45,56% *Ganophyllum falcatum* dengan 48,79%, dan *Leea indica* 41,13%. Penggambaran struktur vegetasi (struktur horizontal) terbanyak ada pada strata 2 dengan tinggi 4 -19 meter. Sedangkan penggambaran proyeksi tajuk (struktur horizontal), penutupan tajuk terbesar dengan kisaran 75% ada pada plot 3 dan penutupan tajuk terendah dengan kisaran 25% adalah plot 8. Terdapat dua jenis pohon yang digunakan oleh Tarsius sebagai pohon sarang, yakni *Bambusa sp.* dan *Ficus benjamina*.

Kata Kunci: Tarsius; Komposisi, Indek Nilai Penting (INP), Struktur vegetasi, Penutupan Tajuk

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Vegetasi Habitat Tarsius (*Tarsius sp.*) pada Jalur Tracking Tinambung – Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara**”, sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda tercinta M. Kasim dan Ibunda Hj. Rostini yang tiada henti-hentinya memanjatkan do'a, memberikan semangat dan selalu memberikan dukungan, serta kasih sayang. Terima kasih juga untuk saudara-saudariku Kasmira Kasim, S.Pd, Ardianto Kasim, Hasbullah, S.Pd, dan Nurul Hikmah Yanti yang turut mendukung dan memberikan semangat selama ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan tugas akhir ini. Olehnya itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir Amran Achmad, M.Sc dan Bapak Andi Siady Hamzah, S.Hut, M.Si selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan ilmu, bimbingan dan arahan serta saran dari awal perancangan penelitian hingga penyelesaian tugas akhir ini
2. Ibu Asrianny, S. Hut, M.Si dan Bapak Ahmad Rifqi Makkasau, S. Hut, M. Hut selaku dosen penguji yang bersedia memberikan banyak kritik dan masukan demi kesempurnaan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Nasri, S.Hut., M.Hut., IPM yang telah membantu peneliti dalam mengidentifikasi spesimen.
4. Kepada Ketua Departemen dan Sekretaris Departemen, Seluruh staf pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin, serta staf pegawai fakultas kehutanan yang telah memudahkan penulis dalam pengurusan administrasi.

5. Keluarga Besar Laboratorium Konservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata atas kebersamaan, motivasi, dan kerjasamanya.
6. Kepada Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Sul-Sel serta seluruh stafnya atas izin dan bantuan selama penelitian di dalam kawasan Suaka Margasatwa Ko'mara.
7. Masyarakat Desa Bissoloro atas bantuannya selama penelitian berlangsung.
8. Himatul Ajjah, Nur Amalyah Djabbar, Misrawati S.Hut., Siska Andini S.Hut., Rahmatul Jannah Losolo S.Hut., Anny Istiana Opu Mangeka, St. Halijah dan Gelma "SARJANA KUY" yang telah kebersamaian selama proses penelitian. Terima kasih atas bantuan tenaga, waktu, semangat dan dorongan, serta masukan yang diberikan selama masa penelitian hingga penyusunan skripsi.
9. Sri Rahmadani, Selvi Dewianti, Nur Insani, S.Kes., dan Nurul Annisa Putri yang telah memotivasi dan memberi semangat kepada penulis.
10. Teman-teman OLYMPUS atas kebersamaannya selama menempuh masa perkuliahan di Fakultas Kehutanan.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu
12. Terakhir, terima kasih untuk diri saya sendiri, karena telah berusaha dan berjuang sejauh ini dalam proses penyusunan skripsi dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. *I am proud of me and stay be humble.*

Penulis berharap skripsi ini memiliki manfaat bagi para pembaca, atas keterbatasan ilmu pengetahuan penulis maka diperlukan kritik dan saran dari pembaca untuk menyempurnakan segala kekeliruan dari penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Penulis,

St. Nurfadillah Kasim

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Kegunaan Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Gambaran Umum Tarsius.....	4
2.2 Analisis Vegetasi.....	5
2.3 Habitat.....	7
2.4 Suaka Margasatwa Ko'mara.....	9
III . METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	13
3.4 Analisis Data.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19

4.1 Hasil .....	19
4.1.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	19
4.1.2 Sebaran dan Komposisi Jenis.....	20
4.1.3 Indeks Nilai Penting.....	24
4.1.1 Struktur Vegetasi dan Penutupan Tajuk Hutan.....	27
4.2 Pembahasan .....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN.....	57



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1.	Daftar jenis tumbuhan yang ditemukan pada lokasi penelitian .....	21
Tabel 2.	INP tingkat pohon pada lokasi penelitian di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	24
Tabel 3.	INP tingkat tiang pada lokasi penelitian di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	25
Tabel 4.	INP tingkat pancang pada lokasi penelitian di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	26
Tabel 5.	INP tingkat semai pada lokasi penelitian di Suaka Margasatwa Ko'mara ..... .....	26

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1.	Ilustrasi Pengamatan .....	14
Gambar 2.	Desain Petak Pengamatan .....	14
Gambar 3.	Ilustrasi Proyeksi Tajuk.....	15
Gambar 4.	Ilustrasi Gambar Diagram Profil .....	16
Gambar 5.	Peta plot penelitian vegetasi habitat Tarsius pada jalur trackingTinambung – Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	19
Gambar 6.	Sebaran jumlah jenis tumbuhan berdasarkan tingkat pertumbuhan pada lokasi penelitian di Suaka Margasatwa Ko'mara.....	23
Gambar 7.	Sebaran jumlah individu tumbuhan berdasarkan tingkat pertumbuhan pada lokasi penelitian di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	24
Gambar 8.	Diagram profil pada plot 1 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	28
Gambar 9.	Penutupan tajuk hutan pada plot 1 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	29
Gambar 10.	Diagram profil pada plot 2 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara.....	30
Gambar 11.	Penutupan tajuk hutan pada plot 2 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara.....	31
Gambar 12.	Diagram profil pada plot 3 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara.....	32
Gambar 13.	Penutupan tajuk hutan pada plot 3 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	33

Gambar 14.	Diagram profil pada plot 4 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	34
Gambar 15.	Penutupan tajuk hutan pada plot 4 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	35
Gambar 16.	Diagram profil pada plot 5 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	36
Gambar 17.	Penutupan tajuk hutan pada plot 5 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	37
Gambar 18.	Diagram profil pada plot 6 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	38
Gambar 19.	Penutupan tajuk hutan pada plot 6 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	39
Gambar 20.	Diagram profil pada plot 7 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	40
Gambar 21.	Penutupan tajuk hutan pada plot 7 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	41
Gambar 22.	Diagram profil pada plot 8 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	42
Gambar 23.	Penutupan tajuk hutan pada plot 8 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	43
Gambar 24.	Diagram profil pada plot 9 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	44
Gambar 25.	Penutupan tajuk hutan pada plot 9 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	45
Gambar 26.	Diagram profil pada plot 10 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	47
Gambar 27.	Penutupan tajuk hutan pada plot 10 pengamatan di Suaka Margasatwa Ko'mara .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1.	Hasil perhitungan INP di tingkat pohon .....	57
Lampiran 2.	Hasil perhitungan INP di tingkat tiang .....	58
Lampiran 3.	Hasil perhitungan INP di tingkat pancang .....	59
Lampiran 4.	Hasil perhitungan INP di tingkat semai .....	60
Lampiran 5.	Tally Sheet plot 1 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	61
Lampiran 6.	Tally Sheet plot 2 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	63
Lampiran 7.	Tally Sheet plot 3 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	65
Lampiran 8.	Tally Sheet plot 4 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	67
Lampiran 9.	Tally Sheet plot 5 untuk semua tingkat pertumbuhan.....	69
Lampiran 10.	Tally Sheet plot 6 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	71
Lampiran 11.	Tally Sheet plot 7 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	72
Lampiran 12.	Tally Sheet plot 8 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	75
Lampiran 13	Tally Sheet plot 9 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	77
Lampiran 14	Tally Sheet plot 10 untuk semua tingkat pertumbuhan .....	79
Lampiran 15	Dokumentasi penelitian .....	80

Lampiran 16. Beberapa Jenis Tumbuhan yang Menjadi Sarang Tarsius di Lokasi Penelitian .....	81
Lampiran 17. Beberapa Jenis Tumbuhan yang Bukan Sarang Tarsius di Lokasi Penelitian .....	82

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tarsius adalah genus primata endemik Sulawesi yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 106 Tahun 2018 tentang jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi Pemerintah Republik Indonesia.. Dalam *Red List*, satwa dari genus ini dikategorikan *vulnerable* sampai dengan *Endangered* yang dikeluarkan oleh *International Union for Conservation of Nature* (IUCN 2011) dan tercantum dalam CITES appendix II yang kemungkinan akan punah akibat perdagangan manusia (Lowing dkk., 2013).

Menurut Octavianus (2020), primata ini termasuk dalam famili Tarsiidae yang memiliki ukuran tubuh hanya berkisar 12 – 15 cm dan merupakan primata nokturnal yang memiliki mata merah besar dan bulat. Shekelle dan Laksono (2004) juga menyatakan bahwa secara umum Tarsius merupakan predator yang memangsa binatang hidup, 90% diantaranya merupakan Arthropoda (serangga) dan 10% lainnya termasuk Vertebrata seperti burung, kelelawar, dan kadal.

Adanya berbagai kategori status konservasi tersebut mengindikasikan bahwa Tarsius merupakan satwa terancam punah dan perlu upaya konservasi untuk melestarikan jenisnya. Ancaman utama terhadap pelestarian Tarsius ada pada habitatnya. Menurut Odum (1993), habitat merupakan suatu area baik berhutan maupun tidak berhutan yang menjadi tempat ditemukannya organisme tertentu. Habitat juga dapat diartikan sebagai suatu lingkungan dengan kondisi tertentu yang dapat mendukung kehidupan suatu spesies secara normal. Secara umum, habitat Tarsius berada pada hutan primer, hutan sekunder, perbatasan hutan sekunder dengan perkebunan atau perladangan dan di sekitar kawasan perumahan penduduk. Namun, yang terjadi saat ini kegiatan pertambangan dan perkebunan, pembukaan lahan untuk pertanian menyebabkan terjadinya degradasi habitat dan fragmentasi habitat Tarsius (Mustari dkk., 2013). Hal inilah yang membuat pelestarian Tarsius terancam.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh Tim meneliti dan petugas BBKSDA ditemukan Tarsius disekitar jalur Tracking khususnya di Balla Borong

Suaka Margasatwa Ko'mara. Suaka Margasatwa Ko'mara merupakan kawasan hutan suaka alam yang mempunyai ciri khas berupa keanekaragaman dan memiliki keunikan jenis satwa yang membutuhkan perlindungan atau pembinaan bagi kelangsungan hidupnya terhadap habitatnya (Putra, 2018 ). Kawasan ini ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 911/Kpts-II/1999 tanggal 14 Oktober 1999 seluas 2.972 Ha. Secara administratif pemerintahan terletak di Kecamatan Polombangkeng Utara Kabupaten Takalar dan di Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan organisasi pengelolaan, kawasan ini termasuk dalam wilayah kerja Seksi Konservasi Wilayah IV Gowa, Bidang KSDA Wilayah II Parepare, Balai Besar KSDA Sulawesi Selatan (Hamdan dkk., 2017).

Suaka Margasatwa Ko'mara memiliki potensi yang beranekaragam baik dari segi flora maupun faunanya. Di sepanjang jalur tracking khususnya pada habitat Tarsius ditemukan berbagai jenis tumbuhan yang terdiri dari komponen semai, pancang, tiang dan pohon. Tumbuhan ini sangat menentukan keberlangsungan hidup dan kelestarian Tarsius. Di Suaka Margasatwa Ko'mara juga belum pernah dilakukan penelitian mengenai habitat Tarsius. Penelitian habitat ini perlu dilakukan untuk usaha konservasi guna mempertahankan keberadaan jenis Tarsius di alam sekaligus untuk mempertahankan sumber keanekaragaman hayati agar tetap lestari dan populasi di alam tidak terganggu. Oleh karena itu, maka dilakukan penelitian analisis vegetasi habitat Tarsius pada jalur Tracking di Suaka Margasatwa Ko'mara. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi pengelolaan Suaka Margasatwa Ko'mara, terutama dalam melestarikan Tarsius dan bisa bermanfaat bagi semua pihak.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis vegetasi habitat Tarsius pada jalur tracking Tinambung – Balla Borong di Suaka Margasatwa Ko'mara.

## **1.3 Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak Suaka Margasatwa Ko'mara sebagai tambahan data informasi mengenai vegetasi habitat

Tarsius serta kedepannya dalam mengembangkan lokasi penelitian sebagai tempat ekowisata khusus Tarsius yang bermanfaat bagi pihak kawasan, pemerintah setempat, masyarakat dan para pengunjung.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Gambaran Umum Tarsius

Tarsius adalah salah satu anggota famili Tarsiidae hanya terdapat di Indonesia, Philipina dan Malaysia (Fitriana, dkk., 2016). Menurut Mustari (2020) sampai saat ini tercatat sebanyak 14 spesies Tarsius di dunia dan ke-14 spesies tersebut termasuk dalam tiga genus yaitu genus *Tarsius*, genus *Cephalopachus*, dan genus *Carlito*. Adapun klasifikasi satwa sebagai berikut (IUCN 2011) :

Kerajaan: Animalia  
Filum : Chordata  
Kelas : Mammalia  
Ordo : Primata  
Famili : Tarsiidae  
Genus : *Tarsius*

Genus *Tarsius* adalah semua spesies Tarsius yang ada di Sulawesi. Terdapat 12 spesies Tarsius. Berikut adalah 12 spesies Tarsius yang terdapat di Sulawesi: krabuku sangihe/krabuku higo (*Tarsius sangirensis*), Tarsius siau/krabuku tumpara (*T.tumpara*), Tarsius niemietz/krabuku bunsing (*T.niemitz*), krabuku diana (*T. Dentatus* Syn. *T. Dianae*), krabuku kecil (*T. Pumilus*), tangkasi/Tarsius lariang (*T. Lariang*), krabuku peleng/lakasinding (*T. Pelengensis*), Tarsius wallace (*T. Wallacei*), Tarsius supriatna/krabuku mimito (*T. Supriatnai*), Tarsius gursky/krabuku tangkasi (*T. Spectrumgurskyae*), krabuku balao cengke (*T.fuscus*), dan krabuku tangkasi (*T. Tarsier*). Nama lokal atau nama daerah spesies Tarsius tersebut di atas adalah sebagaimana nama yang tercantum pada Permen LHK No. P.106/2018, tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi pemerintah RI (Mustari, 2020).

Tarsius adalah salah satu genus primata endemik Sulawesi yang dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 106 Tahun 2018 (P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018) tentang jenis-jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Satwa dari genus ini juga dikategorikan *vulnerable* sampai dengan *Endangered* dalam *Red List* yang dikeluarkan oleh *International Union for Conservation of Nature* (IUCN 2011) dan tercantum

dalam CITES appendix II yang kemungkinan akan punah akibat perdagangan manusia (Lowing dkk., 2013). Mansyur dkk., (2016) meliputi Tarsius memiliki ciri khas dibanding spesies mamalia lain yaitu memiliki mata yang sangat besar, sepintas tidak proporsional dengan ukuran tubuhnya. Daun telinga lebar dibandingkan dengan ukuran tubuh. Kepalanya dapat memutar 180 derajat sehingga dapat melihat ke belakang dan kesamping dengan sangat fleksibel. Rambut berwarna coklat, lembut. Kaki Tarsius panjang melebihi panjang kedua tangannya. Berat badan berkisar 50–130 g, umumnya sekitar 80–100 g. Ekor Tarsius lebih panjang daripada panjang kepala dan seluruh badannya; ukuran panjang ekor tersebut berbeda antara satu spesies dengan spesies lainnya. Pada setengah panjang sampai ujung ekor, ada yang ditumbuhi rambut tebal dan ada yang tidak memiliki rambut tebal.

Secara umum Tarsius merupakan predator yang memangsa binatang hidup, 90% diantaranya merupakan Arthropoda (serangga) dan 10% lainnya termasuk Vertebrata seperti burung, kelelawar, dan kadal (Shekelle dan Laksono, 2004). Mustari dkk., (2013) mengatakan bahwa Tarsius termasuk satwa pemakan serangga (*insectivorous*) dan juga pemakan daging (*carnivorous*). Menurut Sinaga dkk., (2009) 81,2% dari keseluruhan jenis makanan yang dimakan Tarsius adalah jenis serangga.

## **2.2 Analisis Vegetasi**

Vegetasi adalah masyarakat tumbuhan atau keseluruhan spesies tumbuhan yang terdapat dalam suatu wilayah tertentu yang memperlihatkan pola distribusi menurut ruang dan waktu (Campbell dkk., 2008). Menurut Rohman dan Sumberartha (2001) dalam Putri dkk., (2021), menyatakan bahwa vegetasi merupakan bagian hidup yang tersusun dari tumbuhan yang menempati suatu ekosistem. Beraneka tipe hutan, kebun, padang rumput, dan tundra merupakan contoh-contoh vegetasi. Vegetasi yaitu suatu komunitas tumbuhan yang terdapat pada kawasan geografi. Dalam vegetasi yang terlibat hanyalah tumbuhan (Farhan dkk., 2019).

Menurut Wiharto (2012) dalam Farhan dkk., (2019) menjelaskan bahwa istilah vegetasi tidak bisa dilepaskan dari komponen-komponen penyusun

vegetasi, karena komponen tersebutlah yang menjadi fokus dalam pengukuran vegetasi. Komponen tumbuhan yang menjadi penyusun suatu vegetasi yaitu :

- a. Semai (*Seedling*) : Permudaan mulai dari kecambah sampai anakan kurang dari 1.5 m.
- b. Pancang (*Sapling*) : Permudaan dengan tinggi 1.5 m sampai anakan berdiameter kurang dari 10 cm.
- c. Tiang (*Poles*) : Pohon muda berdiameter 10 cm sampai kurang dari 20 cm.
- d. Pohon (*Tree*) : Tumbuhan yang memiliki kayu besar, tinggi dan memiliki satu batang atau tangkai utama dengan ukuran diameter lebih dari 20 cm.

Kartawinata (2010) menjelaskan bahwa dalam suatu vegetasi yang terlibat hanyalah tumbuhan, jika komponen fisik dan komponen biotik lain diintegrasikan ke dalam suatu vegetasi, maka akan terbentuk suatu ekosistem. Kehadiran vegetasi pada suatu bentang alam akan memberi dampak positif bagi keseimbangan ekosistem dalam skala yang lebih luas. Secara umum peranan vegetasi dalam suatu ekosistem terkait dengan pengaturan keseimbangan CO<sub>2</sub> dan O<sub>2</sub> dalam udara, perbaikan sifat fisik, kimia dan biologis tanah, dan pengaturan tata air tanah (Arrijani dkk., 2006).

Menurut Farhan dkk., (2019), analisa vegetasi adalah cara mempelajari susunan (komposisi jenis) dan bentuk (struktur) vegetasi atau masyarakat tumbuh-tumbuhan. Komposisi jenis menjelaskan tentang jenis apa saja yang ada di lapangan atau pengamatan. Sedangkan bentuk atau struktur vegetasi terdiri dari semai, pancang, tiang dan pohon. Analisis vegetasi adalah cara mempelajari susunan (komposisi jenis) dan bentuk (struktur) vegetasi atau masyarakat tumbuh-tumbuhan. Dalam ekologi hutan satuan yang diselidiki adalah suatu tegakan, yang merupakan asosiasi konkrit (Putri dkk., 2021). Kershaw (1973) mengemukakan bahwa struktur vegetasi terdiri atas tiga komponen yaitu: (a) Struktur vertikal, contohnya tinggi pohon dan lapisan tajuk vegetasi; (b) Struktur horizontal berupa penyebaran jenis dan penyebaran pohon; dan (c) Struktur kuantitatif berupa jumlah jenis dan komunitas.

Analisis vegetasi terhadap hutan perlu dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman hayati yang terdapat di hutan tersebut sehingga mempermudah dalam melakukan pemeliharaan dan pemberdayaan hutan. Menurut Kartawinata

dan Rochadi (2016), menginformasikan bahwa kuantitas penting yang dapat diukur pada vegetasi adalah jumlah individu atau kerapatan, frekuensi (jumlah berapa kali sebuah jenis tercatat dalam sejumlah kuadrat kecil atau titik cuplikan yang telah ditentukan jumlahnya), dan penutup (baik area tajuk maupun taruk atau area dasar). Menurut Heriyanto dan Subiandono (2016) *dalam* Nurlia dan Wahyudin (2020), analisis vegetasi memerlukan data jenis, jumlah, dan diameter tumbuhan untuk menentukan indeks nilai penting sehingga memperoleh informasi kuantitatif tentang struktur dan komposisi suatu komunitas tumbuhan.

### **2.3 Habitat**

Menurut Odum (1993), habitat merupakan suatu kawasan berhutan maupun tidak berhutan yang menjadi tempat ditemukannya organisme tertentu. Habitat juga dapat diartikan suatu lingkungan dengan kondisi tertentu yang dapat mendukung kehidupan suatu spesies secara normal. Sebaran habitat yang luas, kualitas habitat juga memegang peranan penting bagi kelestarian satwa liar pada umumnya, termasuk *Tarsius* (Qibtiyah dan Heru, 2012).

Habitat memiliki peran yang sangat penting bagi makhluk hidup, dimana habitat ini yang menunjang tumbuh dan berkembangbiaknya suatu makhluk hidup. Dikatakan menunjang karena dijadikan oleh spesies sebagai tempat berlindung, mencari makan serta beraktivitas. Pernyataan ini didukung oleh Alikodra (2002) bahwa setiap habitat satwa liar akan didukung oleh komponen biotik dan abiotik yang disesuaikan dengan kebutuhan satwa liar tersebut, seperti air, udara, iklim, vegetasi, mikro dan makrofauna juga manusia .

Satwa Liar dapat menempati tipe habitat yang beranekaragam baik hutan maupun bukan hutan seperti tanaman perkebunan, tanaman pertanian, pekarangan, gua, padang rumput, savana dan habitat perairan (Alikodra, 1990). Secara umum, tipe habitat hutan merupakan kawasan hutan yang menjadi tumpuan berbagai jenis satwa liar, karena kebanyakan satwa liar tergantung pada hutan terutama untuk memenuhi kebutuhan makanan dan tempat berlindung (Alikodra, 1990). Sedangkan, untuk tipe habitat daratan bukan hutan berupa tanaman perkebunan, persawahan, pekarangan, sawah, dan savana.

Irwanto (2006), menjelaskan bahwa habitat yang baik akan mendukung perkembangbiakan organisme yang hidup didalamnya secara normal. Habitat memiliki kapasitas tertentu untuk mendukung pertumbuhan populasi suatu organisme. Kapasitas untuk mendukung organisme disebut dengan daya dukung habitat. Jadi, habitat yang berkualitas akan ditempati banyak spesies di dalamnya dan habitat yang tidak memiliki kualitas baik akan sedikit penghuni atau spesies yang hidup didalamnya.

Sama halnya Tarsius, Tarsius bisa berkembangbiak apabila dia menempati habitat yang sebenarnya. Tarsius mampu hidup di berbagai habitat, baik hutan primer maupun hutan sekunder (Qibtiyah dan Heru, 2012). Tarsius juga ditemukan dalam kisaran habitat yang luas dari vegetasi sekunder, hutan bakau, hutan dataran rendah, hutan-hutan tepi sungai dan hutan pegunungan (MacKinnon dan MacKinnon, 1980). Menurut Napier dan Napier, 1986 menyatakan bahwa semak, bambu, tumbuhan merambat ataupun lubang pohon termasuk habitat Tarsius, tetapi yang paling disukainya adalah jalinan akar yang besar. Informasi yang sama dinyatakan oleh Mustari dkk., (2015) bahwa kondisi habitat yang didominasi oleh rumpun bambu diduga sangat mendukung pemilihan lokasi sebagai habitat yang disukai oleh Tarsius.

Menurut Shekelle (2008) sejak tahun 1999 hingga 2000 sekitar 15 – 26% luasan hutan di suatu pulau di konversi menjadi lahan pertanian, dan sejak itu hilangnya habitat Tarsius bertambah hingga 10%. Ditemukannya Tarsius di luar hutan mengindikasikan terjadi perubahan pola pergerakan dalam mencari sumberdaya dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan habitat yang terjadi (Wirdateti dan Dahruddin, 2008; Mustari dkk., 2015 ).

Dalam upaya mempertahankan keberadaannya di alam, pemilihan habitat dilakukan sehingga Tarsius dapat bertahan hidup dan aman dari gangguan Tarsius ditemukan di hutan hujan primer dan sekunder, meskipun mereka lebih memilih hutan pertumbuhan sekunder. Hal ini mungkin karena kelimpahan yang lebih besar dari makanan di hutan pertumbuhan sekunder. Mereka tersebar dari habitat hutan hujan dataran rendah dekat permukaan laut ke hutan hujan pegunungan rendah sampai 1500 m. Tarsius juga telah ditemukan di hutan bakau dan hutan semak belukar (Wright dkk., 2003 dalam Shekelle dkk., 2008).

Tempat yang didiami Tarsius memiliki sumber makanan yang dapat memenuhi kebutuhan Tarsius. Tarsius mempunyai peran penting dalam ekosistem, yaitu berfungsi sebagai satwa yang mengendalikan populasi serangga dengan statusnya sebagai pemakan serangga (insektivora) (Lowing dkk., 2013). Menurut Gursky (2007) dalam Mansyur dkk., (2016) kepadatan populasi Tarsius tidak dipengaruhi oleh ketinggian. Disisi lain, setiap jenis spesies Tarsius ditemukan berada pada ketinggian yang berbeda-beda (Merker 2006; Merker dan Groves 2006; Shekelle dkk., 2008).

Selain itu, ketinggian juga berpengaruh terhadap jenis pohon dan jenis pakan yang bisa didapatkan oleh Tarsius. Secara biologi, ketinggian berpengaruh terhadap penurunan jenis keanekaragaman hayati dan bentuk tubuh (Lieberman dkk., 1996; Smith dkk., 2003). Semakin tinggi lokasi maka akan jumlah sumberdaya juga semakin sedikit sehingga menyebabkan kompetisi yang tinggi pada primata. Menurut Supriatna dan Wahyono (2000) dalam Sinaga dkk., (2009) Tarsius dapat hidup pada ketinggian yang bervariasi tergantung pada jenisnya yaitu mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 2200 mdpl baik pada Tarsius bancanus maupun Tarsius sulawesi. Berdasarkan hasil pengamatan Sandego dkk., (2014) di lapangan juga didapatkan bahwa Tarsius menyukai hutan primer hal ini diduga karena ketersediaan pakan di hutan primer banyak dan belum adanya aktivitas manusia yang dapat mengancam kelestarian habitat satwa ini.

#### **2.4 Suaka Margasatwa Ko'mara**

Kawasan hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaanya sebagai hutan tetap. Kawasan hutan didalamnya terdapat Kawasan Suaka margasatwa (Simatupang dkk., 2020). Suaka Margasatwa adalah hutan Suaka Alam yang ditetapkan sebagai suatu tempat hidup margasatwa yang mempunyai nilai khas dan bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan kebudayaan serta merupakan kekayaan dan kebanggaan nasional yang sesuai dengan maksud Undang-undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang kehutanan menyatakan kawasan hutan Suaka Alam yaitu hutan dengan ciri khas tertentu yang mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan

pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya yang juga berfungsi sebagai wilayah sistem penyangga kehidupan (Budiman dkk., 2017).

#### 2.4.1 Sejarah Kawasan

Terbentuknya Suaka Margasatwa Ko'mara tidak langsung terjadi begitu saja, melainkan melalui beberapa tahap yang berangsur-angsur selama beberapa tahun. Dimulai dari tahun 1961 dan 1963, penunjukan kelompok hutan Lauwa ± 800 ha dan kelompok hutan Komara ± 15.624 ha sebagai kawasan hutan dengan fungsi sebagai hutan lindung (SK. Bupati KDH Tk II Takalar No. 5/H-T/1961 dan No. Pta 4/2/27 tanggal 3 Desember 1963). Kemudian, terbitlah Surat Pendahuluan Ditjen Kehutanan Dirjen PPA mengenai survei orientasi daripada cadangan Suaka Alam atau Hutan Wisata Provinsi Sulawesi Selatan di tahun 1976. Di tahun 1981, mulailah ada pengusulan penunjukan kelompok hutan Lauwa dan Komara seluas ± 5.500 ha dan areal hutan di antara kelompok hutan Lauwa dan Koara seluas ± 500 ha (tanah negara bebas) sebagai Suaka Margasatwa (Surat Ditjen Kehutanan Departemen Pertanian No. 2578/DJ/I/1981 tanggal 13 Juli 1981). Di tahun selanjutnya, tahun 1982 penunjukan status Hutan Lindung Komara seluas ± 8.000 ha (SK Menteri Pertanian No. 760/Kpts/UM/10/1982 tanggal 12 Oktober 1982).

Pada tahun 1987, terjadi perubahan status Hutan Lindung Komara seluas ± 8.000 yang terletak di Kabupaten Takalar Sulsel menjadi Taman Buru Komara seluas ± 4.610 ha dan Suaka Margasatwa Komara seluas ± 3.390 ha (SK Menteri Kehutanan No. 147/Kpts-II/1987 tanggal 10 Mei 1987). Selanjutnya pada tahun 1999, dilakukan penetapan sebagai Suaka Margasatwa komara dan telah dilakukan tata batas seluas ± 2.972 ha (SK Menteri Kehutanan No. 911/Kpts-II/1999 tanggal 14 Oktober 1999) (BBKSDASS, 2019).

#### 2.4.2 Gambaran Umum Suaka Margasatwa Ko'mara

Salah satu kawasan hutan yang telah ditunjuk oleh Pemerintah sebagai kawasan konservasi adalah Suaka Margasatwa Ko'mara. Kawasan ini ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 911/Kpts-II/1999 tanggal 14 Oktober 1999 seluas 2.972 Ha. Secara administratif pemerintahan terletak di Kecamatan Polombangkeng Utara Kabupaten Takalar dan di Kecamatan Bungaya Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan organisasi pengelolaan,

kawasan ini termasuk dalam wilayah kerja Seksi Konservasi Wilayah IV Gowa, Bidang KSDA Wilayah II Parepare, Balai Besar KSDA Sulawesi Selatan (Hamdan dkk., 2017).

Suaka Margasatwa Ko'mara merupakan kawasan hutan suaka alam yang mempunyai ciri khas berupa keanekaragaman dan memiliki keunikan jenis satwa yang membutuhkan perlindungan atau pembinaan bagi kelangsungan hidup terhadap habitatnya.

#### 2.4.3 Potensi Keanekaragaman Hayati (Kehati)

Menurut Balai Besar KSDA Sulawesi Selatan (2019), Suaka Margasatwa Ko'mara memiliki potensi yang beraneka ragam didalamnya. Adapun potensi-potensinya, sebagai berikut:

##### a. Flora

Kawasan SM. Ko'mara merupakan bagian dari Kompleks Hutan Bangkala yang mewakili tipe ekosistem Hutan Hujan Tropis Dataran Rendah, yang didominasi vegetasi tingkat atas berupa jati (*Tectona grandis*), bitti (*Vitex cofassus*), kayu hitam (*Diospyros sp.*), enau (*Arenga sp.*), mangga (*Mangifera indica*), dan lain-lain. Vegetasi tingkat bawah seperti jenis-jenis semak belukar dan rerumputan. Bila musim kemarau, semak belukar dan rerumputan mati-suri/kering. Lahan hutan di tingkat vegetasi bawah terlihat kosong/padang tandus.

##### b. Fauna

Kawasan SM. Ko'mara ini pun memiliki keanekaragaman jenis fauna, mulai dari jenis Rusa Timor (*Cervus timorensis*) sebagai spesies kunci Kawasan, Kera Hitam (*Macaca maura*), Babi Hutan (*Sus celebensis*), Tarsius, Kuntul kerbau (*Bubulcus ibis*), Cekakak Sungai (*Halcyon chloris*), Gagak (*Corvus sp.*), *Phyton reticulatus*, *Varanus salvator*, *Maboya sp.*, *Troides spp.*, dan lain-lain.

##### c. Tipe Ekosistem

Kawasan SM. Ko'mara termasuk dalam tipe ekosistem zona hutan hujan bawah dengan vegetasi tingkat atas berupa jati (*Tectona grandis*), Bitti (*Vitex covassa*), Ara (*Ficus spp*), Kemiri (*Aleurites moluccana*), Ketapang (*Terminalia cattapa*). Vegetasi tingkat bawah diantaranya adalah jenis-jenis semak belukar dan rumputan (*Imperata cylindrica*). Bila musim kemarau, semak belukar dan rerumputan mati suri. Lahan hutan di tingkat vegetasi bawah terlihat



kosong/padang tandus. Menurut Sahrudin dkk., (2018) terdapat vegetasi bambu yang menyebar hampir di seluruh kawasan ini.

d. Proses Ekologi

Suaka Margasatwa Ko'mara memiliki luasan yang cukup untuk menunjang pengelolaan yang efektif, menjaga dan mengawasi keberlangsungan hidup dari flora, fauna dan ekosistemnya. Komponen ekologi terdiri dari faktor abiotik dan biotik. Faktor abiotik antara lain : suhu, air, kelembapan, cahaya dan topografi semua berjalan baik. Sedangkan faktor biotik terdiri dari manusia, hewan, tumbuhan dan mikroba. Ekologi juga berhubungan erat dengan tingkatan-tingkatan organisasi makhluk hidup, yaitu populasi, komunitas, dan ekosistem yang saling mempengaruhi dan merupakan suatu sistem yang menunjukkan kesatuan.