

SKRIPSI

**STUDI KELAYAKAN KONSERVASI EX-SITU CITRA
SATWA CELEBES DESA SAKKOLIA KECAMATAN
BONTOMARANNU KABUPATEN GOWA**

Disusun dan Diajukan Oleh:

VIVI FEBRIANTI

M011 19 1179



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

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**STUDI KELAYAKAN KONSERVASI EX-SITU CITRA SATWA
CELEBES DESA SAKKOLIA KECAMATAN BONTOMARANNU
KABUPATEN GOWA**

Disusun dan diajukan oleh

VIVI FEBRIANTI

M011 19 1179

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kehutanan

Fakultas Kehutanan

Universitas Hasanuddin

Pada tanggal 24 Mei 2024

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Risma Illa Maulany, S.Hut., M.NatResSt

NIP. 19770317200501 2 001

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

NIP. 19871018202005 3 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Sitti Nurraeni, M.P

NIP. 19680410199512 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vivi Febrianti
Nim : M011191179
Program Studi : Kehutanan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulis saya berjudul :

**“ Studi Kelayakan Konservasi Ex-Situ Citra Satwa Celebes Desa Sakkolia
Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa”**

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

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

Makassar, 12 Juni 2024

Yang Menyatakan


Vivi Febrianti

ABSTRAK

Vivi Febrianti (M011 19 1179). Studi Kelayakan Konservasi *Ex-situ* Citra Satwa Celebes, Desa Sakkolia, Kec. Bontomarannu, Kab. Gowa di bawah bimbingan Risma Illa Maulany dan Andi Siady Hamzah.

Taman Satwa Citra Satwa Celebes (CSC) merupakan salah satu taman satwa berfungsi sebagai kawasan pengawetan keragaman jenis satwa yang dimanfaatkan untuk kegiatan wisata. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kelayakan Taman Satwa CSC dari berbagai aspek seperti kondisi fisik, kondisi biologi, pengelolaan taman satwa, pendidikan dan penyadartahuan masyarakat, rekreasi dan hiburan serta kelayakan taman satwa.

Metode Penelitian dilakukan menggunakan metode *scoring*. Metode *scoring* merupakan penilaian yang dilakukan oleh seorang peneliti secara subjektif, dimana penilaian akan didasarkan pada kriteria kelayakan taman satwa. Aspek dan kriteria penilaian dibuat berdasarkan berdasarkan Standar Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.22 /MENLHK /SETJEN /KUM.1 /5/2019 pasal 14.

Penelitian ini berhasil menyimpulkan bahwa dari analisis kelayakan Berdasarkan PP Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.22 /MENLHK /SETJEN /KUM.1 /5/2019 pasal 14, dilakukan wawancara/koesioner kepada pengunjung dan pengelola kemudian menganalisis menggunakan skoring, dimana total keseluruhan skoring yang didapatkan adalah 86,6, total angka tersebut termasuk dalam kategori 1 yaitu sangat layak.

ABSTRACT

Vivi Febrianti (M011 91 179). Studi Kelayakan Konservasi Ex-Situ Citra Satwa Celebes, Desa Sakkolia, Kecamatan Bontomarannu. Kabupaten Gowa dibawah bimbingan Risma Illa Maulany dan Andi Siady Hamzah

Citra Satwa Celebes Animal Park (CSC) is one of the animal parks that functions as an area for preserving a diversity of animal species which are used for tourism activities. This research aims to assess the feasibility of the CSC Animal Park from various aspects such as physical conditions, biological conditions, animal park management, education and public awareness, recreation and entertainment as well as the feasibility of the animal park.

Research Method was carried out using the scoring method. The scoring method is an assessment carried out by a researcher subjectively, where the assessment will be based on the criteria for the feasibility of an animal park. The assessment aspects and criteria are made based on the Standard Regulations of the Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia Number: P.22 /MENLHK /SETJEN /KUM.1 /5/2019 pasal 14.

This research succeeded in concluding that from the feasibility analysis based on the PP of the Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia Number: P.22 /MENLHK /SETJEN /KUM.1 /5/2019 article 14, interviews/questionnaires were conducted with visitors and managers then analyzed using scoring, where the total score obtained was 86.6, this total figure is included in category 1, namely very decent.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat **Allah SWT** atas segala nikmat dan rahmat-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “*Studi Kelayakan Konservasi Ex-situ Citra Satwa Celebes, Desa Sakkolia, Kec. Bontomarannu, Kab. Gowa*”, dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat kesulitan. Tanpa bantuan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka penyusunan skripsi ini tidak akan selesai dengan baik. Untuk itu, dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Dr. Risma Illa Maulany, S.Hut., M.Nat.ResSt** dan **Andi Siady Hamzah, S.Hut., M.Si.** selaku pembimbing yang dengan sabar telah mencurahkan tenaga, waktu dan pikiran dalam mengarahkan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga **Allah SWT** senantiasa memberikan limpahan berkah dan hidayah-Nya kepada beliau berdua. Melalui kesempatan ini pula, penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. **Prof. Dr. Ir. Ngakan Putu Oka, M.Sc. dan Chairil A., S.Hut., M.Hut.** selaku penguji yang telah memberikan saran, bantuan dan kritik guna perbaikan skripsi ini.
2. Dosen-dosen beserta staf tata usaha Fakultas Kehutanan Unhas.
3. Pengelola Taman Satwa CSC atas bantuannya selama penelitian.
4. Kakak-kakak sepupu yang telah membantu selama proses penelitian (Syamsuriati, S.Pd dan Astriani, S.Pt)
5. Untuk Rilzha Dasri (Partner Saya), terimakasih telah menemani saya mulai dari awal perkuliahan sampai saya di tahap ini
6. Saudari ku dan teman – teman yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu, yang telah memberikan semangat selama proses menulis skripsi.
7. Teman-teman Lab. KSDHE tanpa terkecuali atas kebersamaannya selama ini.
8. Teman-teman angkatan 2019 tanpa terkecuali atas kebersamaannya selama ini, sukses selalu buat kita semua.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu per satu. Atas bantuan dari segala bantuan yang telah diberikan bernilai ibadah.

Terkhusus, penulis sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta **H. Marwin dan Hj. Mardawia** dan kakek nenek tercinta **H. Kadire dan Hj. Hanisa** serta saudariku dan keluarga kecilnya yang telah mencurahkan kasih sayang, perhatian, pengorbanan, doa dan motivasi yang kuat serta segala jerih payahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam tulisan ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan. Namun penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat sebagaimana mestinya. Sekian dan terima kasih.

Makassar, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Kegunaan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Keanekaragaman Hayati	4
2.2 Ancaman terhadap keanekaragaman hayati di Indonesia	5
2.3 Kebijakan konservasi ek-situ	6
2.4 Taman satwa	8
2.4.1 Definisi taman satwa.....	8
2.4.2 Komponen taman satwa.....	8
2.4.3 Peran dan fungsi.....	9
2.4.4 Standar taman satwa.....	11

2.5 Citra Satwa Celebes (CSC)	13
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Alat dan Bahan serta Objek Penelitian	15
3.3 Metode Pelaksanaan Penelitian.....	16
3.3.1 Variabel Penelitian	16
3.3.2 Pengumpulan Data	16
3.3.3 Analisis Data	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Hasil	25
4.1.1 Kondisi Fisik Taman Satwa CSC	26
4.1.2 Kondisi Biologi Taman Satwa CSC serta factor-faktor kesejahteraan Satwa.....	27
4.1.3 Kondisi Aspek Pengelolaan Taman Satwa	33
4.1.4 Kondisi Aspek Pendidikan dan Penyadartahuan Masyarakat, Rekreasi dan Hiburan Masyarakat	37
4.1.5 Kelayakan Taman Satwa.....	41
4.2 Pembahasan.....	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Lokasi Taman Satwa CSC	15
Gambar 2 Karakteristik pengunjung berdasarkan (a) usia; (b) jenis kelamin; (c) pekerjaan; (d) asal responden.....	25
Gambar 3 Peta Kawasan CSC.....	26
Gambar 4 Struktur Organisasi Pengelola Taman Satwa CSC	33
Gambar 5 Kondisi aspek Pendidikan (a) dan Rekreasi, serta Hiburan (b) (berdasarkan opini pengelola Taman Satwa CSC)	38
Gambar 6 Kondisi aspek Pendidikan (a) dan Rekreasi serta Hiburan (b) (berdasarkan opini pengunjung Taman Satwa CSC)	39
Gambar 7 Luas kandang (a);(b) dan interaksi dengan satwa (c);(d).....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kondisi Aspek Citra Satwa Celebes (CSC).....	16
Tabel 2 Pedoman Pengambilan Data Citra Satwa Celebes (CSC).....	18
Tabel 3 Aspek Penilaian Kelayakan Taman Satwa CSC.....	21
Tabel 4 Deskripsi Kondisi Fisik Taman Satwa CSC.....	26
Tabel 5 Koleksi Satwa di Taman Satwa CSC.....	27
Tabel 6 Jenis dan Ukuran Kandang di Taman Satwa CSC.....	30
Tabel 7 Pengelolaan Kandang dan Kesejahteraan Satwa	32
Tabel 8 Tugas Pokok dan Fungsi Manajemen Taman Satwa CSC	34
Tabel 9 Pengelolaan Taman Satwa CSC berdasarkan hasil wawancara dan observasi	36
Tabel 10 Kriteria Penilaian Kelayakan Taman Satwa CSC berdasarkan PP Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.22 /MENLHK /SETJEN /KUM.1 /5/2019 pasal 14.	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman Wawancara	51
Lampiran 2 Foto.....	56

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini keanekaragaman hayati di Indonesia menurun dengan cepat disebabkan oleh aktivitas manusia yang kemudian banyak mengubah bentang lahan dan merusak habitat, melakukan eksploitasi sumberdaya hayati secara berlebihan, dan pencemaran industri, faktor-faktor alam atau ulah manusia seperti itu cenderung berinteraksi dan memperkuat satu sama lain sehingga menimbulkan perubahan dan kerusakan Habitat yang lebih berat (Asril, 2022). Upaya konservasi keanekaragaman hayati sudah dilakukan sejak jaman pemerintahan Hindia Belanda sekitar tahun 1714 (Rismawati, 2021). Kegiatan inilah yang memelopori berdirinya kawasan hutan di sebagian Indonesia sebagai cagar alam ataupun kebun binatang (*natuur reservaat*). Menurut Supriatna (2018), Indonesia juga merupakan negara kedelapan yang menandatangani Konvensi dan Konferensi UNCED (*United Nations Conference on Environment and Development*). Menurut Widjaya dkk, (2014) salah satu bentuk kepedulian adalah dengan mendirikan kawasan konservasi baik di habitat alaminya atau konservasi *in situ* (cagar alam, taman nasional, taman wisata alam dan suaka margasatwa), maupun ditangkarkan di lembaga konservasi *ex-situ* (taman safari, kebun binatang, dan taman satwa) (Rismawati, 2021).

Konservasi *in situ* adalah perlindungan populasi dan komunitas di habitat alaminya. Perlindungan spesies bukan sekedar melindungi spesies itu sendiri, tetapi juga lingkungannya (Syafei, 2017). Pelestarian secara *in-situ* (pada habitatnya) saat ini sangat sulit diandalkan karena habitat aslinya banyak yang rusak oleh kegiatan eksploitasi, sehingga konservasi *ex-situ* (di luar habitatnya) menjadi alternatif terbaik untuk diterapkan (Warseno, 2015). Menurut Ngabekti (2013), konservasi *ex-situ* adalah proses melindungi spesies tumbuhan dan hewan (langka) dengan mengambilnya dari habitat yang tidak aman atau terancam dan menempatkannya atau bagiannya di bawah perlindungan manusia. Salah satu contoh upaya konservasi *ex-situ* adalah melalui keberadaan taman satwa. Taman satwa didefinisikan sebagai tempat penangkaran dari berbagai macam jenis satwa yang dirawat sesuai habitatnya dan dipertunjukkan kepada khalayak ramai dengan tujuan

edukasi konservasi, menambah opsi wahana rekreasi umum dan pengembangan kebudayaan masyarakat dalam memelihara keseimbangan, kelestarian hidup dan kelestarian alam (Rismawati, 2021 dalam Mu'sin, 2018). Berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. 479/Kpts-II/1998 tujuan utama dari kawasan taman satwa adalah sebagai tempat pemeliharaan atau pengembangbiakan satwa liar di luar habitatnya agar satwa tersebut tidak punah (Yasir, 2004).

Citra Satwa Celebes (CSC) merupakan taman satwa yang terletak di Sakkolia, Kab. Gowa. Taman satwa ini didirikan pada tahun 2014 dengan Luas 2 hektar yang dijadikan tempat riset dan konservasi, kemudian lembaga ini mendapat ijin sebagai lembaga konservasi pada tahun 2016 SK Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal No. 1/1/ILK/PMD N/2016 tanggal 24 Juni 2016 dan dikelola oleh swasta. CSC tidak hanya sebagai destinasi wisata, pemilik juga menjadikannya sebagai pusat pendidikan konservasi satwa yang bukan hanya untuk mengamati satwa endemik Indonesia atau mancanegara namun juga mendapatkan informasi lebih lanjut terkait satwa yang ada. CSC memiliki berbagai jenis satwa seperti kanguru tanah, berbagai aneka burung, jenis kera dan monyet, anoa dan lainnya.

Menurut Rismawati (2021), diketahui bahwa CSC memiliki lokasi yang asri dengan berbagai jenis pohon dan satwa endemik. Selain itu, pengelola telah memasang papan informasi, namun pada perjalanannya beberapa satwa di rekolasi karena adanya penambahan kandang. Papan keterangan berisi mengenai jenis satwa, taksonomi, dan status terkininya dalam IUCN. Pengelola juga telah menyediakan sarana penunjang kepada wisatawan seperti dalam hal pendidikan, ibadah, olahraga, dan juga penginapan. Namun masih banyak yang perlu dievaluasi lebih jauh seperti tatacara penangkaran, kesejahteraan satwa, dan ketersediaan tenaga kerja.

Sejak tempat ini berdiri tempat ini juga dijadikan sebagai laboratorium tempat penelitian satwa dan perilakunya khususnya bagi mahasiswa (Rismawati, 2021). Hingga kini belum ada evaluasi terkait kelayakan dari taman satwa ini khususnya dalam menjamin pelestarian satwa dan mendukung upaya konservasi *ex-situ*. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menilai kelayakan Taman Satwa CSC dari berbagai aspek seperti kondisi fisik, kondisi biologi, pengelolaan taman satwa,

pendidikan dan penyadartahuan masyarakat, rekreasi dan hiburan serta kelayakan taman satwa.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi dan menilai kelayakan Taman Satwa Citra Satwa Celebes sebagai salah satu bentuk upaya konservasi *ex-situ*.

1.3 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman serta memberikan informasi terkait kondisi dan kelayakan dari Taman Satwa Citra Satwa Celebes sebagai salah satu bentuk upaya Konservasi *Ex-situ*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan dasar dan materi perbaikan bagi CSC khususnya sebagai kawasan *ex-situ*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati merupakan variasi atau perbedaan bentuk-bentuk makhluk hidup, meliputi perbedaan pada tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme, materi genetik yang di kandunginya, serta bentuk-bentuk ekosistem tempat hidup suatu makhluk hidup. Apabila anda mendengar kata “Keanekaragaman”, dalam pikiran anda mungkin akan terbayang kumpulan benda yang bermacam-macam, baik ukuran, warna, bentuk, tekstur dan sebagainya. Bayangan tersebut memang tidak salah. Kata keanekaragaman memang untuk menggambarkan keadaan bermacam-macam suatu benda, yang dapat terjadi akibat adanya perbedaan dalam hal ukuran, bentuk, tekstur ataupun jumlah (Ridhwan, 2012).

Sedangkan kata “Hayati” menunjukkan sesuatu yang hidup. Jadi keanekaragaman hayati menggambarkan bermacam-macam makhluk hidup (*organisme*) penghuni biosfer. Keanekaragaman hayati disebut juga “Biodiversitas”. Keanekaragaman atau keberagaman dari makhluk hidup dapat terjadi karena akibat adanya perbedaan warna, ukuran, bentuk, jumlah, tekstur, penampilan dan sifat-sifat lainnya.

Indonesia merupakan salah satu dari tiga negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, dua negara lainnya adalah Brazil dan Zaire. Tetapi dibandingkan dengan Brazil dan Zaire, Indonesia memiliki keunikan tersendiri (Ridhwan, 2012). Keunikannya adalah disamping memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, Indonesia mempunyai areal tipe Indomalaya yang luas, juga tipe Oriental, Australia, dan peralihannya. Selain itu di Indonesia terdapat banyak hewan dan tumbuhan langka, serta hewan dan tumbuhan endemik dengan penyebaran terbatas.

Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati karena itu, upaya konservasi keanekaragaman hayati sudah dilakukan sejak jaman pemerintahan Hindia Belanda sekitar tahun 1714. Keanekaragaman hayati banyak di Indonesia karena termasuk daerah Tropis. Keanekaragaman hayati tersteral cenderung tinggi di daerah yang dekat dengan daerah khatulistiwa dikarenakan iklim yang hangat dan suhu untuk produktivitas primer yang tinggi (Asril, 2022).

2.2 Ancaman terhadap Keanekaragaman Hayati di Indonesia

Hilangnya keanekaragaman hayati dan perubahan terkait lingkungan saat ini lebih cepat daripada sebelumnya dan tidak ada tanda-tanda proses ini melambat. Hampir semua ekosistem telah secara dramatis dan terdistorsi dan diubah oleh aktivitas manusia dan terus menerus dikonversi untuk pertanian dan penggunaan lainnya. Banyak jumlah populasi hewan dan tumbuh dan penyebaran geografis (Samedi, 2015).

Namun, kepunahan spesies adalah bagian alami dari sejarah bumi tapi aktivitas manusia telah meningkatkan tingkat kepunahan setidaknya seratus kali lipat dibandingkan dengan tingkat alami. Hilangnya keanekaragaman hayati disebabkan oleh berbagai factor pendorong. Pemicu utamanya adalah factor alam atau ulah manusia yang secara tidak langsung atau langsung menyebabkan ekosistem.

Menurut Samedi (2015) keterancaman terhadap keanekaragaman hayati terutama disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu :

- 1) Pemanfaatan keanekaragaman hayati yang berlebihan, termasuk secara ilegal; dan
- 2) Kerusakan habitat yang disebabkan oleh konversi dan penggunaan bahan-bahan berbahaya dalam pemanfaatan sumberdaya alam.

Kompleksitas sumberdaya alam hayati tersebut bertambah dengan tingginya jumlah dan laju pertumbuhan penduduk, serta rendahnya tingkat pendidikan dan sosial ekonomi di sebagian besar masyarakat Indonesia, sehingga tekanan terhadap keanekaragaman hayati semakin tinggi.

Ancaman terbesar dalam keanekaragaman hayati adalah kepunahan. Sampai jumlah tertentu, kepunahan spesies secara alami dapat ditoleransi. Namun, tidak ada seorang pun yang dapat menduga berapa banyak kehilangan spesies yang dapat menyebabkan bumi ini kolaps, dan dalam berapa lama. Berdasarkan status populasi terkait dengan ancaman terhadap kepunahan dan tekanan pada populasi spesies dari kerusakan habitat dan perdagangan spesies, maka spesies perlu diklasifikasikan ke dalam status perlindungan yang secara hukum mengikat agar tindakan perlindungannya dapat efektif (Samedi, 2015).

Kehilangan habitat adalah ancaman utama bagi kekayaan keanekaragaman hayati Indonesia. Beberapa kawasan alami yang tersisa, baik didalam kawasan

lindung ataupun diluar, menunjukkan kondisi yang mengawatirkan bahkan cenderung tidak dapat dipulihkan (Arie, 2002).

2.3 Kebijakan Konservasi *Ex situ*

Kesadaran akan kebutuhan pelestarian keanekaragaman hayati telah ada sejak berabad-abad, di Amerika Utara, Eropa, dan bagian dunia lainnya. Di Indonesia kesadaran ini dimulai sejak zaman pemerintahan penjajahan Belanda. Tonggak sejarah pelestarian alam di Indonesia mutakhir adalah terbitnya Undang-undang No. 4 tahun 1982 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Lingkungan Hidup. Berdasarkan Undang - Undang tersebut telah disusun berbagai kebijakan nasional dan strategi konservasi alam Indonesia (Nur, 2017).

Kebijakan konservasi di Indonesia sangat penting, mengingat Indonesia yang meskipun hanya meng-cover 1,3 % luas permukaan bumi, namun memiliki 10 % spesies tanaman berbunga, 12 % spesies mamalia dunia, 16 persen spesies reptil dan amphibi, 17 persen spesies burung dan 25 persen atau lebih spesies ikan dunia. Hutan Indonesia kaya akan spesies khususnya keanekaragaman tumbuhan dari palem dengan, lebih dari 400 spesies *Dipterocarpaceae*, (sebagian besar pohon kayu komersil di Asia Tenggara) dan diperkirakan 25.000 jenis tumbuhan berbunga. Sebagaimana kekayaan dan keanekaragaman tumbuhan, Indonesia dikenal pula dengan keanekaragaman yang tinggi di dunia khususnya untuk spesies mamalia (515 spesies, 36 persen endemik), kupu-kupu (121 spesies, 44 persen endemik), reptil (600 spesies), burung (1519 spesies, 28 persen endemik), dan amphibi (270 spesies).

Kebijakan konservasi di Indonesia diatur menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Dalam peraturan ini dijelaskan bahwa pengawetan dan pemanfaatan secara lestari sumber daya alami hayati dan ekosistemnya merupakan kegiatan konservasi (Nur, 2017).

Kegiatan pengawetan (preservasi) adalah upaya untuk menjaga dan memelihara keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya baik di dalam maupun di luar habitatnya agar keberadaannya tidak punah, tetap seimbang dan dinamis dalam perkembangannya. Kegiatan ini dalam Taman

Nasional dilakukan melalui pengelolaan jenis tumbuhan dan satwa beserta habitatnya, penetapan koridor kehidupan liar, pemulihan ekosistem dan penutupan kawasan (Nur, 2017).

Kegiatan pemanfaatan dalam taman nasional terdiri dari pemanfaatan kondisi lingkungan dan pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar. Pemanfaatan kondisi lingkungan adalah pemanfaatan potensi ekosistem, keadaan iklim, fenomena alam, kekhasan jenis dan peninggalan budaya yang berada dalam kawasan. Pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar adalah pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa dengan memperhatikan kelangsungan potensi, daya dukung, dan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa liar. Pemanfaatan lestari dalam taman nasional dapat diwujudkan dalam kegiatan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan dan peningkatan kesadartahuan konservasi alam, penyimpanan dan/atau penyerapan karbon, pemanfaatan air serta energi air, panas, dan angin serta wisata alam, pemanfaatan tumbuhan dan satwa liar, pemanfaatan sumber plasma nutfah untuk penunjang budidaya, pemanfaatan tradisional oleh masyarakat setempat (Nur, 2017).

Taman satwa merupakan metode konservasi *ex-situ* konvensional. Kebun binatang atau taman margasatwa adalah tempat hewan dipelihara dalam lingkungan buatan dan merupakan sarana penghubung antara masyarakat dan satwa liar, karena ditempat ini masyarakat dapat melihat berbagai jenis dan perilaku dari satwa liar (Dephut, 2007).

Taman Satwa sebagai Lembaga Konservasi (LK) memiliki fungsi utama dalam melakukan konservasi melalui perlindungan, pelestarian, dan kegiatan pemanfaatan lainnya baik yang berkaitan dengan *ex situ* maupun *in situ*. WAZA (2005) menyebutkan terdapat beberapa hal yang dapat ditinjau dalam suatu pengelolaan kebun binatang kaitannya dengan konservasi satwa yakni konservasi jenis, keberhasilan *breeding* (perkembangbiakan), dan dukungan konservasi *in situ*.

Adanya aktivitas manusia yang berlebihan seperti perambahan kawasan hutan dan perburuan liar yang secara langsung mengancam keberadaan orang utan di habitat aslinya menjadikan upaya konservasi *in-situ* menjadi kurang efektif. Salah satu upaya untuk mencegah kepunahan satwa langka adalah dengan memelihara individu-individu alami dalam kondisi terkendali dan di bawah pengawasan

manusia yang dikenal dengan konservasi *ex-situ*.

2.4 Taman Satwa

2.4.1 Definisi Taman Satwa

Taman Satwa adalah tempat rekreasi umum yang selain mengembangkan kebudayaan, memelihara keseimbangan kelestarian hidup dan alam juga memelihara beragam satwa sesuai habitatnya, untuk diperagakan kepada masyarakat umum (Utomo, 2001), Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia nomor P.22/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2019 menjelaskan definisi Taman Satwa adalah suatu bentuk lembaga konservasi dengan ketentuan tempat pemeliharaan satwa minimal dua kelas taksa pada areal dengan luasan paling sedikit 2 ha sebagai taman satwa yang melakukan upaya perawatan dan pengembangbiakan terhadap jenis satwa yang dipelihara berdasarkan etika dan kaidah kesejahteraan satwa (*Animal welfare*) sebagai sarana perlindungan dan pelestarian jenis dan diperuntukkan sebagai sarana pendidikan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta sarana rekreasi yang sehat.

Membandingkan pengertian Taman Satwa berdasarkan Utomo (2001) dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.22/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2019 maka terdapat beberapa perbedaan, dulu taman satwa masih merupakan sepenuhnya peragaan untuk kebutuhan rekreasi namun saat ini Taman Satwa berevolusi dan telah berkembang, tidak semata hanya untuk memamerkan satwa demi peningkatan pendapatan, tetapi terikat pada konteks pelestarian satwa dan pemberdayaan masyarakat lokal serta layanan lingkungan. Hal ini juga dinyatakan oleh Lyles dan Wharton (2013), bahwa taman satwa lahir dari kepedulian pada lingkungan alam dan sosial, tidak dapat dipisahkan dengan konservasi, oleh karena itu taman satwa sebagai lembaga yang bertanggung jawab terhadap konservasi dan kesejahteraan masyarakat lokal (Rismawati, 2021).

2.4.2 Komponen Taman Satwa

Sampai saat ini Taman Satwa terus mengalami problema di dalam konteks perkembangan kawasan seperti: perkembangan kota, polusi yang semakin meningkat, populasi yang semakin bertambah dan juga adanya tuntutan

pengembangan taman satwa secara profesional, untuk itu diperlukan upaya perbaikan taman satwa dengan pendekatan yang baru dengan tetap memperhatikan potensi lingkungan (Devi, 2011). Untuk itu diperlukan adanya kolaborasi antara berbagai pihak termasuk perguruan tinggi, lembaga penelitian, organisasi lingkungan, lembaga donor dan pengelola kawasan konservasi. LK juga perlu adaptif terhadap perubahan dan kemajuan untuk menjamin mutu manajemen lembaga konservasi (Rismawati, 2021).

2.4.3 Peran dan Fungsi

Fungsi utama Lembaga Konservasi termasuk taman satwa berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.22/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2019 adalah pusat pemeliharaan satwa liar secara terkendali dengan memperhatikan kemurnian genetik. Selain itu fungsi lain adalah sebagai tempat untuk pendidikan, peragaan, penitipan sementara, sumber induk dan cadangan plasma nutfah untuk mendukung konservasi in situ, sarana rekreasi yang sehat dan tempat penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Adapun fungsi tambahan taman satwa adalah sebagai paru-paru kota yang menghasilkan oksigen dan mengasimilasi racun termasuk karbon dioksida melalui fotosintesis tumbuhan (Rismawati, 2021 dalam Utomo, 2001).

Pengelolaan potensi taman satwa selain untuk kegiatan rekreasi dan pariwisata adalah kegiatan yang dapat menjaga lingkungan serta mampu untuk meningkatkan kehidupan sosial (Satria, 2009). Aspek konservasi, sosial maupun lingkungan merupakan potensi terpenting yang dapat dikembangkan pada kawasan konservasi, karena prinsip utama kebun binatang adalah mendukung konservasi dan meningkatkan taraf hidup masyarakat setempat. Saling mendukung dalam konservasi dan keuntungan komersil, bukan mengeksploitasi keanekaragaman hayati yang ada dalam taman satwa tersebut (Rismawati, 2021).

Menurut Fauziah (2010), peran dan fungsi sebuah taman satwa adalah sebagai berikut :

- **Konservasi :**
 - a. Sebagai lembaga konservasi *ex-situ* (untuk menangkarkan satwa langka diluar habitatnya) dan merupakan benteng terakhir penyelamatan satwa.
 - b. Menyelamatkan satwa yang terancam punah karena kerusakan habitatnya.
 - c. Tempat penitipan satwa-satwa langka milik negara. Menjaga kemurnian genetik.
- **Pendidikan :**
 - a. Sebagai sarana pendidikan ilmu pengetahuan dan teknologi.
 - b. Memberikan pendidikan dan pengetahuan kepada masyarakat luas mengenai pentingnya konservasi alam dan lingkungan melalui peragaan maupun pertunjukan satwa.
 - c. Menanamkan rasa cinta dan peduli terhadap satwa serta alam "flora dan fauna" sejak dini kepada siswa sekolah dan berbagai kalangan masyarakat lainnya melalui program pengenalan satwa liar dan lingkungan.
 - d. Melaksanakan penyuluhan tentang konservasi sumberdaya alam secara berkelanjutan kepada masyarakat luas diseluruh pelosok Indonesia.
- **Riset Penelitian :**
 - a. Sarana penelitian bagi berbagai disiplin ilmu, kedokteran hewan, biologi, peternakan dan pariwisata dari tingkatan pendidikan.
 - b. Sarana penelitian para pakar konservasi dari lembaga konservasi nasional maupun internasional.
- **Rekreasi :**

Hiburan layak dan terjangkau bagi masyarakat dan sebagai tempat rekreasi yang sehat dan mendidik bagi berbagai kalangan serta dapat mengurangi ketegangan yang berdampak konflik dimana mana.

2.4.4 Standar Taman Satwa

Taman Satwa merupakan tempat atau wadah dengan fungsi utama konservasi *ex-situ* yang melakukan usaha perawatan dan penangkaran berbagai jenis satwa dalam rangka membentuk dan mengembangkan habitat baru sebagai sarana perlindungan dan pelestarian alam yang dimanfaatkan untuk pengembangan IPTEK serta untuk sarana rekreasi alam yang sehat (Abdullah, 2010 dalam Anonymous, 2008). Taman Satwa merupakan salah satu lembaga konservasi *ex-situ* yang harus memperhatikan kesejahteraan satwa dengan memenuhi seluruh standar minimum kesejahteraannya. Keberadaan taman satwa pada dasarnya memiliki peranan yang penting dan strategis, serta diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata baik dari aspek konservasi satwa liar, sosial ekonomi masyarakat maupun lingkungan fisik.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.22 /MENLHK /SETJEN /KUM.1 /5/2019, tentang lembaga konservasi sebagaimana dimaksud pada pasal 14, Taman Satwa memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. Memiliki satwa liar yang dikoleksi sekurang – kurangnya 2 (dua) kelas taksa.
- b. Memiliki luas areal sekurang – kurangnya 2 (dua) hektar.
- c. Memiliki jenis satwa yang dilindungi, satwa yang tidak dilindungi dan /atau satwa asing.
- d. Memiliki sarana pemeliharaan dan perawatan satwa, sekurang – kurangnya terdiri atas :
 1. Kandang pemeliharaan
 2. Kandang perawatan
 3. Kandang pengembangbiakan
 4. Kandang sapih
 5. Kandang peragaan
 6. Areal bermain satwa
 7. Gudang pakan dan dapur
 8. Naungan untuk satwa
 9. Prasarana pendukung pengelolaan satwa yang lain
- e. Memiliki fasilitas kesehatan, sekurang – kurangnya terdiri atas :

1. Karantina satwa
 2. klinik
 3. Laboratorium
 4. Koleksi obat
- f. Memiliki fasilitas pelayanan pengunjung, sekurang – kurangnya terdiri atas :
1. Pusat informasi
 2. Toilet
 3. Tempat sampah
 4. Petunjuk arah
 5. Peta dan informasi satwa
 6. Parkir
 7. Kantin/restoran
 8. Toko cinderamata
 9. Shelter
 10. Loker
 11. Pelayanan umum
- g. Memiliki tenaga kerja permanen sesuai bidang keahliannya, sekurang – kurangnya terdiri atas :
1. Dokter hewan
 2. Tenaga paramedis
 3. Penjaga/perawat satwa (*animal keeper*)
 4. Tenaga keamanan
 5. Pencatat silsilah (*studbook keeper*)
 6. Tenaga administrasi
 7. Tenaga pendidikan konservasi
- h. Memiliki fasilitas kantor pengelola
- i. Memiliki fasilitas pengelolaan limbah.

Salah satu masalah konservasi di Indonesia adalah bahwa kawasan konservasi terbentuk bukan karena pertimbangan ilmiah namun karena ketersediaan lahan. Untuk itu diperlukan adanya kolaborasi antara berbagai pihak termasuk perguruan tinggi, lembaga penelitian, organisasi lingkungan, lembaga donor dan pengelola

kawasan konservasi. LK juga perlu adaptif terhadap perubahan dan kemajuan untuk menjamin mutu manajemen lembaga konservasi.

Menurut Supriatna (2018), ada ciri khas konservasi di Indonesia di antaranya (a) adanya hubungan yang sangat erat antar kawasan konservasi dan masyarakat setempat; (b) wujud pengetahuan lokal yang sangat memadai; (c) prinsip pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana; (d) adanya wewenang lokal dan adat mengenai tatakrma kepada alam. Hal tersebut yang menjadi dasar dalam pengelolaan kawasan konservasi in situ maupun ek situ di Indonesia sehingga diharapkan dapat lestari dan berkelanjutan (Rismawati, 2021).

2.5 Citra Satwa Celebes (CSC)

Citra Satwa Celebes merupakan taman satwa yang masuk dalam pemerintahan Kabupaten Gowa. Luas wilayah administrasi Kabupaten Gowa adalah 1.883,33 km², setara dengan 3,01% dari luas Provinsi Sulawesi Selatan. Citra Satwa Celebes terletak di Sakkolia, Kab. Gowa. Taman Satwa ini didirikan pada tahun 2014 dengan Luas 2 Hektar yang dijadikan tempat riset dan konservasi , kemudian lembaga ini mendapat ijin sebagai lembaga konservasi pada tahun 2016 SK Kepala BKPM No. 1/1/ILK/PMD N/2016 tanggal 24 Juni 2016.

Upaya konservasi dapat dilakukan baik oleh pemerintah maupun swasta. Salah satu penangkaran yang dikelola oleh swasta adalah Taman Satwa CSC. Taman satwa ini merupakan salah satu Lembaga Konservasi yang terletak di Desa Sakkolia Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan dengan perpaduan antara wisata alam dan wisata buatan. Menurut Mu'sin (2018) wisata alam berupa flora dan fauna dan wisata buatan yaitu atraksi objek wisata kolam dan vila yang tersebar di area taman satwa.

CSC berawal dari keprihatinan terhadap maraknya perburuan dan perdagangan satwa yang ada di Indonesia, menurut Pembina Taman Satwa, CSC merupakan salah satu wujud kontribusi masyarakat untuk menjaga kelestarian khususnya satwa yang populasinya menurun. Beberapa di antaranya adalah anoa, rusa Timor, kuskus Talaud, kera hitam, kera putih, owa, merak hijau, kakatua kecil jambul kuning, kakatua jambul oranye, kakatua raja, kasturi Ternate, nuri, mangkong, curik Bali, dan kasuari (Anugerah, 2018). Keberadaan satwa tersebut menjadikan CSC tidak

hanya sebagai taman satwa satu-satunya yang terbesar di antara tiga Lembaga konservasi yang ada di Sulawesi Selatan dan menjadi peran penting dalam konservasi keanekaragaman hayati namun juga menjadi destinasi yang memiliki nilai edukasi yang dapat berkontribusi terhadap pariwisata di kabupaten Gowa (Rismawati, 2021).