

**KETERSEDIAAN DAN SEBARAN PAKAN ALAMI GAJAH  
SUMATERA (*Elephas maximus sumatranus*) DI KAWASAN  
SUNGAI TAMPIN – TAMBATAN DAN SUNGAI CAKUR,  
SUAKA MARGASATWA PADANG SUGIHAN, KABUPATEN  
OGAN KOMERING ILIR, SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains  
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya**

**Oleh :**

**CINDY CLARISSA BELLA  
08041381823076**



**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Ketersediaan dan Sebaran Pakan Alami Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan

Nama : Cindy Clarissa Bella

NIM : 08041381823076

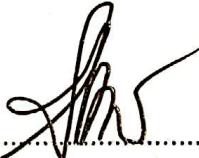
Jurusan : Biologi

Telah disidangkan pada tanggal 16 Juli 2025.

Indralaya, Juli 2025

### Pembimbing

1. Prof. Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si., C.EIA.  
NIP. 197211221998031001

(.....)  


2. Prof. Dr. rer. nat. Indra Yustian, M.Si.  
NIP. 197307261997021001

(.....)  


Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya



Dr. Laila Hanum, M.Si.  
NIP. 197308311998022001

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Ketersediaan dan Sebaran Pakan Alami Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan

Nama : Cindy Clarissa Bella

NIM : 08041381823076

Jurusan : Biologi

Telah dipertahankan di hadapan Pembimbing dan Pembahas pada Sidang Akhir di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Juli 2025 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai dengan masukan yang diberikan.

Indralaya, Juli 2025

### Pembimbing

1. Prof. Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si., C.EIA.

NIP. 197211221998031001

(.....)

2. Prof. Dr. rer. nat. Indra Yustian, M.Si.

NIP. 197307261997021001

(.....)

### Pembahas

1. Kamila Alawiyah, S.Si., M.Si.

NIP. 199510242022032017

(.....)

2. Doni Setiawan S.Si., M.Si.

NIP. 198001082003121002

(.....)

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya



Dr. Laila Hanum, M.Si.  
NIP. 197308311998022001

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindy Clarissa Bella

NIM : 08041381823076

Fakultas /Jurusan : MIPA/Biologi

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini yang berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan maupun tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Indralaya, Juli 2025

Penulis,



Cindy Clarissa Bella  
NIM. 08041381823076

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindy Clarissa Bella  
NIM : 08041381823076  
Fakultas /Jurusan : MIPA/Biologi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya “hak bebas royalti non-eksklusif (*non exclusively royalty-free right*)” atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Ketersediaan dan Sebaran Pakan Alami Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasi tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Indralaya, Juli 2025

Yang menyatakan,



Cindy Clarissa Bella  
NIM. 08041381823076

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”*

— QS. Al-Insyirah: 5–6.

---

Dengan segenap doa dan rasa syukur,  
karya dan pencapaian gelar ini kupersembahkan kepada:

**Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW,**  
Atas rahmat, kasih sayang, dan kekuatan yang senantiasa mengiringi  
setiap langkah.

**Kedua orang tuaku,**  
Papa dan Mama, atas doa, cinta, dan dukungan tiada henti.

**Diriku sendiri,**

Yang telah bertahan dan terus berjuang menyelesaikan proses ini dengan segenap  
kemampuan yang ada, meski pelan, meski, takut, meski sendiri.  
Penulisan ini tentang proses akademik dan bagian dari perjalanan panjang.  
Semoga ini menjadi awal dari babak hidup yang lebih utuh dan bermakna.

---

## MOTTO

*To still be here is to still be brave enough to try.*

*“It is a strange paradox, that many of the clearest, most comforting life lessons  
are learned while we are at our lowest.” — Matt Haig, *The Comfort Book**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, karunia, dan kasih sayang-Nya yang tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Ketersediaan dan Sebaran Pakan Alami Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di Kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si.) Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas atas bantuan dan dukungan dari banyak pihak sehingga karya ilmiah ini terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Dalam kesempatan ini, penulis dengan tulus menyampaikan terima kasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. Arum Setiawan, S.Si., M.Si., C.EIA. dan Bapak Prof. Dr. rer. nat. Indra Yustian, M.Si. selaku dosen pembimbing, yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang berarti selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Laila Hanum, M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Elisa Nurnawati, M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Endri Junaidi, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama masa perkuliahan.
6. Ibu Kamila Alawiyah, S.Si., M.Si. dan Bapak Doni Setiawan, S.Si., M.Si., selaku dosen pembahas yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan, dan koreksi selama penulis menyelesaikan skripsi.

7. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan staf pengajar Jurusan Biologi, atas bimbingan dan ilmu pengetahuan yang telah diberikan sebagai bekal penulis selama masa studi dan menyelesaikan gelar sarjana.
8. Papa dan Mama, atas kasih sayang yang tak terbalas, pengorbanan yang tak terukur, dan doa yang tak pernah putus dalam setiap langkahku, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan menjadi sarjana.
9. Mbak Winda Indriati, M.Si., yang telah banyak membantu, memberikan semangat, serta menjadi tempat berbagi sejak awal penyusunan proposal. Terima kasih atas semua ilmu dan mendampingi selama penelitian di lapangan, hingga *support* dan kehadirannya di masa-masa sulit.
10. Pihak Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Sumatera Selatan, atas izin selama pelaksanaan penelitian di Suaka Margasatwa Padang Sugihan.
11. Teman-teman seperjuangan semasa kuliah dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas *support*, kebersamaan, dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam proses menyelesaikan skripsi.
12. Alam dan semua makhluk yang menjadi alasan dari penelitian ini, terutama gajah sumatera, yang keberadaannya terus terancam, namun tetap menjadi simbol harmoni antara alam dan kehidupan.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak, khususnya dalam bidang konservasi satwa liar dan pengelolaan habitat gajah sumatera. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga saran dan kritik yang membangun diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Indralaya, Juli 2025  
Penulis,

Cindy Clarissa Bella  
NIM. 08041381823076

**AVAILABILITY AND DISTRIBUTION OF NATURAL FORAGE  
FOR SUMATRAN ELEPHANTS (*Elephas maximus sumatranus*) IN THE  
TAMPIN–TAMBATAN RIVER AND CAKUR RIVER AREAS,  
PADANG SUGIHAN WILDLIFE RESERVE, OGAN KOMERING ILIR  
REGENCY, SOUTH SUMATRA**

**Cindy Clarissa Bella  
NIM: 08041381823076**

**SUMMARY**

The sumatran elephant (*Elephas maximus sumatranus*) is an endemic species of Sumatra that is now protected by law and classified as critically endangered by the IUCN. The threats to its survival continue to escalate due to land-use changes, illegal logging, and forest fires, which have significantly reduced its natural ecosystem and endangered its population. The survival of elephant populations is highly dependent on the availability of adequate food resources and suitable habitat conditions. Elephants consume a wide variety of plant species, whose availability is influenced by environmental factors. The Padang Sugihan Wildlife Reserve serves as an important habitat pocket for sumatran elephants, particularly in Jalur 3, Jalur 4, and Jalur 5, which are part of their natural roaming routes. Given the importance of understanding habitat conditions and available food resources, this study aims to: (1) analyze vegetation composition and structure, (2) identify the types of natural forage plants consumed by sumatran elephants, and (3) assess the availability and distribution of these forage plants in the Tampin – Tambatan River and Cakur River areas of the Padang Sugihan Wildlife Reserve. The study employs a vegetation analysis method with a purposive sampling approach. Data were collected using a combination of line transects and nested quadrat plots consisting of three plot sizes: 2 × 2 m for seedlings, 5 × 5 m for saplings, and 10 × 10 m for poles and trees. Observed parameters included plant species, stem diameter, and number of individuals. The data were analyzed using quantitative ecological parameters, including density, frequency, dominance, importance value index, Shannon diversity index ( $H'$ ), and Evenness index (E). The study identified 54 plant species belonging to 35 families, of which 31 species were identified as natural elephant forage. Four dominant forage species were found across all location: *Acacia mangium*, *Melaleuca leucadendron*, *Macaranga triloba*, and *Flacourtie rukam*. Jalur 5 exhibited the highest species richness (25 species) and the highest diversity index ( $H' = 3.40$ ) at the seedling level, indicating a high potential for vegetation regeneration. Evenness values across all sites ranged from 0.90 to 0.97, reflecting a balanced species distribution and stable community structure. These results indicate that the study area possesses sufficient availability and distribution of natural forage to support the habitat requirements of the sumatran elephant.

**Keywords:** Sumatran elephant, natural forage, vegetation distribution.

**KETERSEDIAAN DAN SEBARAN PAKAN ALAMI GAJAH SUMATERA**  
**(*Elephas maximus sumatranus*) DI KAWASAN SUNGAI TAMPIN –**  
**TAMBATAN DAN SUNGAI CAKUR, SUAKA MARGASATWA**  
**PADANG SUGIHAN, KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR,**  
**SUMATERA SELATAN**

**Cindy Clarissa Bella**  
**NIM: 08041381823076**

**RINGKASAN**

Gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) merupakan satwa endemik Sumatera yang kini dilindungi oleh undang-undang dan statusnya terancam punah (*critically endangered*) menurut IUCN. Ancaman terhadap kelangsungan hidupnya terus meningkat akibat alih fungsi lahan, *illegal logging*, dan kebakaran hutan telah mempersempit ekosistem alami sehingga mengancam populasi gajah. Keberlangsungan populasi gajah sangat bergantung pada ketersediaan pakan yang mencukupi dan kondisi habitat yang sesuai. Suaka Margasatwa Padang Sugihan menjadi salah satu kantung habitat penting bagi gajah sumatera, khususnya di Jalur 3, Jalur 4, dan Jalur 5, yang merupakan bagian dari jalur jelajah gajah liar. Pentingnya informasi tentang kondisi habitat dan pakan yang tersedia, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis komposisi dan struktur vegetasi, (2) mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan pakan alami gajah sumatera, dan (3) menganalisis ketersediaan serta sebaran pakan alami gajah sumatera di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margastwa Padang Sugihan. Penelitian diharapkan bermanfaat dalam strategi pelestarian dan pengelolaan habitat gajah sumatera. Penelitian ini menggunakan metode analisis vegetasi dengan pendekatan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan metode transek garis dan plot berpetak dengan tingkatan vegetasi, yaitu semai ( $2 \times 2$  m), pancang ( $5 \times 5$  m), serta tiang dan pohon ( $10 \times 10$  m). Pengulangan dilakukan sebanyak tiga transek per lokasi penelitian. Parameter yang diamati mencakup jenis tumbuhan, diameter batang, serta jumlah individu. Data dianalisis menggunakan parameter kuantitatif ekologi, meliputi kerapatan, frekuensi, dominansi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman Shannon, dan indeks kemerataan Evenness. Penelitian ini mengidentifikasi 54 spesies tumbuhan dari 35 famili. Sebanyak 31 spesies di antaranya merupakan pakan alami gajah sumatera, dengan empat spesies utama, yaitu *Acacia mangium*, *Melaleuca leucadendron*, *Macaranga triloba*, dan *Flacourtie rukam*. Jalur 5 menunjukkan kekayaan spesies tertinggi (25 spesies) dan nilai indeks keanekaragaman tertinggi ( $H' = 3,40$ ) pada tingkat semai dan nilai indeks kemerataan (E) di seluruh lokasi berkisar antara 0,90–0,97. Hasil ini menunjukkan bahwa kawasan penelitian memiliki ketersediaan dan sebaran pakan alami yang cukup untuk mendukung habitat gajah sumatera.

**Kata kunci:** gajah sumatera, pakan alami, sebaran vegetasi.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ix</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>6</b>
2.1. Gajah Sumatera ( <i>Elephas maximus sumatranaus</i> ) .....	6
2.2. Kantong Habitat Gajah di Sumatera Selatan .....	8
2.2.1. Suaka Marga Satwa Padang Sugihan .....	8
2.3. Habitat Gajah Sumatera .....	9
2.4. Perilaku Harian Gajah .....	11

2.4.1. Daerah Jelajah .....	11
2.4.2. Minum .....	11
2.4.3. Makan .....	12
2.5. Jenis Tumbuhan Pakan Gajah .....	13
 <b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	15
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	15
3.3. Metode Penelitian .....	17
3.3.1. Analisis Vegetasi .....	17
3.3.2. Metode Transek Garis .....	18
3.3.3. Identifikasi Jenis Tumbuhan .....	19
3.4. Analisis Data .....	20
3.4.1. Analisis Vegetasi .....	20
a. Kerapatan .....	20
b. Frekuensi .....	21
c. Dominansi .....	21
d. Indeks Nilai Penting .....	21
3.4.2. Indeks Keanekaragaman Jenis .....	22
3.4.3. Indeks Kemerataan Jenis .....	22
 <b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1. Komposisi Jenis Vegetasi di Lokasi Penelitian .....	24
4.2. Analisis Vegetasi Pada Masing-masing Lokasi di Kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, SM Padang Sugihan .....	29
4.2.1. Analisis Vegetasi di Jalur 3 Kawasan SM Padang Sugihan .....	29
4.2.1.1.Analisis Vegetasi Tingkat Semai di Jalur 3 .....	29
4.2.1.2.Analisis Vegetasi Tingkat Pancang di Jalur 3 .....	31
4.2.1.3.Analisis Vegetasi Tingkat Tiang di Jalur 3 .....	33
4.2.1.4.Analisis Vegetasi Tingkat Pohon di Jalur 3 .....	34

4.2.2. Analisis Vegetasi di Jalur 4 Kawasan SM Padang Sugihan .....	36
4.2.2.1.Analisis Vegetasi Tingkat Semai di Jalur 4 .....	36
4.2.2.2.Analisis Vegetasi Tingkat Pancang di Jalur 4 .....	38
4.2.2.3.Analisis Vegetasi Tingkat Tiang di Jalur 4 .....	40
4.2.2.4.Analisis Vegetasi Tingkat Pohon di Jalur 4 .....	41
4.2.3. Analisis Vegetasi di Jalur 5 Kawasan SM Padang Sugihan .....	43
4.2.3.1.Analisis Vegetasi Tingkat Semai di Jalur 5 .....	43
4.2.3.2.Analisis Vegetasi Tingkat Pancang di Jalur 5 .....	45
4.2.3.3.Analisis Vegetasi Tingkat Tiang di Jalur 5 .....	47
4.2.3.4.Analisis Vegetasi Tingkat Pohon di Jalur 5 .....	48
4.3. Indeks Keanekaragaman Jenis dan Indeks Kemerataan Jenis Vegetasi di Lokasi Penelitian .....	49
4.4. Jenis-jenis Tumbuhan Pakan Alami Gajah Sumatera .....	51
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
5.1. Kesimpulan .....	61
5.2. Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1. Titik Lokasi Penelitian Berdasarkan Koordinat.....	15
Tabel 4.1. Komposisi Jenis Vegetasi di Jalur 3, Jalur 4, dan Jalur 5, di kawasan Sungai Tampin – Sungai Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan.....	24
Tabel 4.2. Rekapitulasi Jumlah Spesies Tumbuhan dan Spesies Pakan Gajah pada Tiap Tingkat Pertumbuhan Vegetasi.....	27
Tabel 4.3. Kompilasi Jumlah Spesies Tumbuhan dan Spesies Pakan Gajah Berdasarkan Lokasi Penelitian dan Tingkat Pertumbuhan Vegetasi...	27
Tabel 4.4. Data Analisis Vegetasi Tingkat Semai di Jalur 3.....	29
Tabel 4.5. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pancang di Jalur 3 .....	32
Tabel 4.6. Data Analisis Vegetasi Tingkat Tiang di Jalur 3 .....	33
Tabel 4.7. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pohon di Jalur 3 .....	35
Tabel 4.8. Data Analisis Vegetasi Tingkat Semai di Jalur 4.....	37
Tabel 4.9. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pancang di Jalur 4 .....	39
Tabel 4.10. Data Analisis Vegetasi Tingkat Tiang di Jalur 4 .....	40
Tabel 4.11. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pohon di Jalur 4 .....	41
Tabel 4.12. Data Analisis Vegetasi Tingkat Semai di Jalur 5.....	43
Tabel 4.13. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pancang di Jalur 5 .....	45
Tabel 4.14 Data Analisis Vegetasi Tingkat Tiang di Jalur 5 .....	47
Tabel 4.15. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pohon di Jalur 5 .....	48
Tabel 4.16. Komposisi Jenis Vegetasi di Jalur 3, Jalur 4, dan Jalur 5, di kawasan Suaka Margasatwa Padang Sugihan.....	50
Tabel 4.17. Komposisi Variasi Tingkat Pertumbuhan Vegetasi Pakan Alami Gajah di Jalur 3, Jalur 4, dan Jalur 5 Suaka Margasatwa Padang Sugihan ..	52

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

Gambar 2.1. Kelompok gajah sumatera di kantung habitat Suaka Margasatwa Padang Sugihan .....	7
Gambar 3.1. Peta lokasi penelitian .....	16
Gambar 3.2. Metode kombinasi antara jalur dan garis berpetak .....	17
Gambar 4.1. Beberapa tumbuhan pakan gajah sumatera di Jalur 3 .....	55
Gambar 4.2. Beberapa tumbuhan pakan gajah sumatera di Jalur 4 .....	56
Gambar 4.3. Beberapa tumbuhan pakan gajah sumatera di Jalur 5 .....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Halaman**

Lampiran 1. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat semai di Jalur 3 .....	69
Lampiran 2. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat semai di Jalur 4 .....	70
Lampiran 3. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat semai di Jalur 5 .....	71
Lampiran 4. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat pancang di Jalur 3 .....	72
Lampiran 5. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat pancang di Jalur 4 .....	72
Lampiran 6. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat pancang di Jalur 5 .....	73
Lampiran 7. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat tiang di Jalur 3 .....	74
Lampiran 8. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat tiang di Jalur 4 .....	74
Lampiran 9. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat tiang di Jalur 5 .....	75
Lampiran 10. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat pohon di Jalur 3 .....	76
Lampiran 11. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat pohon di Jalur 4 .....	76
Lampiran 12. Analisis vegetasi, indeks nilai penting, indeks keanekaragaman jenis, dan indeks kemerataan jenis tingkat pohon di Jalur 5 .....	77
Lampiran 13. Kegiatan yang dilakukan di lokasi penelitian .....	78
Lampiran 14. Jejak keberadaan gajah di lokasi penelitian .....	79

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) termasuk anggota dalam ordo Proboscidea, sub-spesies gajah asia. Wilayah sebaran mamalia besar endemik Pulau Sumatera ini meliputi Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Riau, Bengkulu, Jambi, Sumatera Selatan, dan Lampung. Gajah sumatera sebagai salah satu satwa besar dalam keanekaragaman fauna khas Indonesia, yang tergolong langka berlandaskan pada Undang-undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistem, sehingga populasinya perlu dilindungi dan dilestarikan (Syarifuddin, 2008). Gajah sumatera kini masuk dalam status keterancaman tertinggi, yaitu kritis (*critically endangered*) dalam Daftar Merah Spesies yang Terancam yang diterbitkan IUCN (*Internasional Union for Conservation of Nature and Natural Resources*) (Gopala *et al.*, 2011).

Hutan sebagai salah satu habitat gajah, mempunyai fungsi penting sebagai penyangga kehidupan bagi keberlangsungan makhluk hidup termasuk manusia. Selain itu, hutan merupakan ekosistem terbesar yang mampu mendukung ekosistem lainnya serta menyediakan habitat bagi satwa untuk menjalankan aktivitas dalam kehidupannya seperti berkembang biak, beristirahat, mencari makan, dan aktivitas lainnya. Alih fungsi habitat menjadi pemukiman manusia, lahan pertanian, *illegal logging* dan kebakaran hutan menyebabkan kerusakan serta hilangnya ekosistem hutan dan mempersempit habitat alami, sehingga mengancam kelangsungan hidup dan penurunan populasi gajah (Setiasih *et al.*, 2018).

Kelangsungan hidup populasi gajah sumatera semakin berada dalam kondisi rentan akibat meningkatnya tekanan dan gangguan, serta masih terbatasnya pengetahuan mengenai kehidupan gajah di habitat alaminya yang sangat penting sebagai dasar pengelolaan populasi di alam liar. Kondisi habitat dan ketersediaan sumber daya dipengaruhi oleh musim dan berbagai faktor alam. Oleh karena itu, penting dilakukan identifikasi habitat berdasarkan kebutuhan biologis hidup gajah, guna untuk menentukan habitat yang memenuhi kelayakan. Habitat yang cocok memungkinkan aktivitas harian gajah berlangsung normal (Abdullah, 2009).

Pakan alami yang tersedia untuk gajah sangat tergantung pada lingkungan dan kondisi habitat, termasuk unsur iklim dan karakteristik tanah yang mendukung pertumbuhan vegetasi. Keberadaan dan distribusi pakan gajah yang memadai dapat berdampak terhadap kesejahteraan gajah, karena mampu mendukung fungsi fisiologis, termasuk kemampuan bereproduksi serta ketahanan tubuh terhadap penyakit gajah secara optimal (Alikodra, 1979 dalam Sugiyanto *et al.*, 2017)

Gajah mengonsumsi beragam jenis-jenis tumbuhan sebagai pakan dan membutuhkan asupan makanan dalam jumlah besar setiap harinya. Gajah memilih bagian-bagian dari pakan yang berbeda dan bervariasi, yaitu berupa rumput, daun, buah, bunga, batang muda, pelepas, kulit pohon, tumbuhan air, semak, serta liana. Pola konsumsi ini dipengaruhi oleh kondisi wilayah, iklim, dan ekosistem tempat habitat gajah. Di antara pakan kesukaan gajah, terutama pada saat musim kemarau, adalah daun segar dan bagian dalam inti batang pohon pisang. Selain itu gajah juga mengonsumsi pucuk serta batang muda (rebung) berbagai jenis bambu, ujung tanaman aren, jahe hutan dan beragam jenis rumput (Berliani *et al.*, 2017).

Suaka Margasatwa merupakan area konservasi yang telah ditetapkan oleh pemerintah sebagai prioritas untuk menjamin kelestarian satwa liar. Di Provinsi Sumatera Selatan, salah satu kawasan yang berperan sebagai kantong populasi dan habitat alami utama bagi gajah sumatera adalah Suaka Margasatwa Padang Sugihan dan dilengkapi dengan Pusat Konservasi Gajah (PKG) di Jalur 21. Wilayah area konservasi di Suaka Margasatwa Padang Sugihan menerapkan sistem blok pengelolaan berbasis zonasi yang terbagi menjadi empat blok utama, yaitu blok pemanfaatan, blok perlindungan, blok rehabilitasi, dan blok khusus. Setiap blok memiliki fungsi dan peran yang berbeda dalam mendukung tujuan konservasi.

Lokasi penelitian ini berada di Jalur 3, Jalur 4, dan Jalur 5, yang termasuk dalam kawasan blok perlindungan dan berada di sekitar Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, dua wilayah penting yang masih menjadi bagian dari jalur jelajah maupun tempat aktivitas gajah liar. Kawasan ini juga merupakan target kegiatan normalisasi sungai oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Sumatera Selatan sebagai upaya pemulihhan hidrologi dan habitat, dengan tujuan untuk memperbaiki sistem aliran air, membasahi kembali lahan gambut, serta mendukung pertumbuhan vegetasi. Meskipun memiliki peran penting dalam strategi pengelolaan konservasi gajah sumatera, kajian ilmiah mengenai ketersediaan dan sebaran pakan alami di kawasan ini masih sangat terbatas. Oleh sebab itu, pentingnya melakukan penelitian untuk mengkaji ketersediaan dan persebaran jenis-jenis tumbuhan pakan alami gajah sumatera di tiga titik pengamatan, yaitu di Jalur 3, Jalur 4, dan Jalur 5, sebagai representasi dari kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana komposisi dan struktur vegetasi di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan?
2. Apa saja jenis tumbuhan yang menjadi pakan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan?
3. Bagaimana ketersediaan dan sebaran pakan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis komposisi dan struktur vegetasi di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan.
2. Mengidentifikasi jenis-jenis tumbuhan yang menjadi pakan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan.
3. Menganalisis ketersediaan dan sebaran pakan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan?

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai komposisi dan struktur vegetasi di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan.
2. Memberikan informasi ilmiah mengenai jenis-jenis tumbuhan yang menjadi pakan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan.
3. Memberikan informasi ilmiah mengenai ketersediaan dan sebaran pakan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di kawasan Sungai Tampin – Tambatan dan Sungai Cakur, Suaka Margasatwa Padang Sugihan?

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, 2008. Strategies and Use of Resources Habitat by the Sumatran Elephants (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847). *Dissertation*. Doctor's Program in Biology, School of Life Sciences and Technology. Bandung Institute of Technology. Bandung.
- Abdullah. 2009. Penggunaan Habitat dan Sumber Daya oleh Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) di Hutan Prov. NAD menggunakan Teknik GIS. *Journal Of Biological Research*. 3B(1): 47–54.
- Abdullah, A., Asiah, A., dan Japisa, T. 2012. Karakteristik Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kawasan Ekosistem Seulawah Kabupaten Aceh Besar. *Biologi Edukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. 4(1): 41–45.
- Abdullah, A., Rushkhanidar, dan Martolis, J. 2015. Tingkat Kesamaan Jenis Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) pada Habitat Berbeda di Conservation Response Unit (CRU) Mane Pidie. *Prosiding Seminar Nasional Biotik III*. 3(1): 39–47.
- Alikodra, H. S. 1979. *Dasar-Dasar Pembinaan Margasatwa*. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor Press: Bogor.
- Alikodra, H. S. 2010. *Teknik Pengelolaan Satwa Liar Jilid I*. Institut Pertanian Bogor Press: Bogor.
- Altevogt, R., dan Kurt, F. 1975. *Elephant in Grzimek's Animal Life Encyclopedia Mammals*. Reinhold Co: New York.
- Anjani, W., Umam, A. H., dan Anhar, A. 2022. Keanekaragaman, Kemerataan, dan Kekayaan Vegetasi Hutan Raya Lae Kombih Kecamatan Penanggalan, Kota Subulussalam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 7(2): 770–778.
- Barbour, M. G., Burk, J. H., dan Pitts, W. D. 1987. *Terrestrial Plant Ecology. Chapter 9: Method of Sampling the Plant Community*. Benjamin/Cummings Publishing Co: California.
- Batubara, A. N. Z., Arlita, T., dan Dahlan. 2023. Analisis Ketersediaan Jenis-Jenis Tumbuhan Pakan Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus*) di Desa Kapa Seusak. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 8(4): 1153–1165.

- Berliani, K., Alikodra, H. S., Masy'ud, B., dan Kusrini, M. D. 2017. Bioekologi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) pada Konflik Gajah-Manusia di Provinsi Aceh Kaniwa. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2017*. 73–78.
- Berliani, K., Alikodra, H. S., Masy'ud, B., dan Kusrini, M. D. 2018. Evaluation of Human - Elephants (*Elephas maximus sumatranus*) Conflict in Aceh Province, Indonesia. *Journal Of Physics: Conference Series*. 1116(5): 1–10.
- Bismark, M. 2011. *Prosedur Operasi Standar (SOP) untuk Keragaman Jenis pada Kawasan Konservasi*. Balitbang Kehutanan: Bogor.
- Clara, V. A. F. 2022. Estimasi Produktivitas Pakan Gajah di Pusat Latihan Gajah Resort III Jalur 21 Suaka Margasatwa Padang Sugihan. *Skripsi*. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Destaranti, N., Sulistyani, dan Yani, E. 2017. Struktur dan Vegetasi Tumbuhan Bawah pada Tegakan Pinus di RPH Kalirajut dan RPH Baturraden Banyumas. *Jurnal Scripta Biologica*. 4(3): 155–160.
- Djufri. 2003. Pemantauan Makanan Alami Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatraensis*) di Taman Hutan Raya Cut Nya' Dhien Seulawah, Aceh Besar. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*. 4(1): 118–123.
- Fachrul, M. F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Fadillah, R., Yoza, D., dan Sribudiani, E. 2014. Sebaran dan Perkiraan Produksi Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus Temminck*) di Sekitar Duri Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. *Jom Faperta*. 1(2).
- Febryano, I. G., dan Rusita, R. 2017. Perilaku Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) dalam Pengembangan Wisata Pendidikan Berbasis Konservasi. *Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia (MBI)* 9-10 September 2017.
- Ginting, D. K. B., Rasnovi, S., dan Iqbar, I. 2020. Daya Dukung Habitat terhadap Ketersediaan Pakan Gajah Sumatera yang Ditangkarkan di Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Aek Nauli Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 5(4): 141–149.
- Gopala, A., Hadian, O., Sunarto, S. A., Williams, A., Leimgruber, P., Chambliss,

- S. E., & Gunaryadi, D. 2011. *Elephas maximus ssp. sumatrana*. The IUCN Red List of Threatened Species. 8235: 4–29.
- Guo, P., dan Gao, Q. 2017. A Multi-Organ Plant Identification Method Using Convolutional Neural Networks. *2017 8th IEEE International Conference on Software Engineering and Service Science (ICSESS)*. 371–376.
- Handayani, P. S., Setiawan, A., Rusita, dan Dewi, B. S. 2023. Palatabilitas Pakan Gajah di Pusat Latihan Gajah (PLG), Taman Nasional Way Kambas (TNWK), Lampung, Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 9(2): 70-75.
- Harsangka, A. H. 2013. Ketersediaan Pakan Alami dan Implikasinya Terhadap Konflik Gajah Manusia di Taman Nasional Way Kambas. *Tesis*. Magister Ilmu Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Herningtyas, F. A. 2019. Pola Distribusi dan Keanekaragaman Jenis-Jenis Tumbuhan Pakan Alami Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatrana*) di Pusat Latihan Gajah Way Kambas. *Skripsi*. Fakultas Biotehnologi Universitas Kristen Duta Wacana. Yogyakarta.
- Hidayat, S., Zuhri, M., Lailati, M., Goni, A., dan Sumadi. 2015. Potensi Flora Jalur V dan VI, Suaka Margasatwa Padang Sugihan, Sumatera Selatan. *Ekspose dan Seminar Pembangunan Kebun Raya Daerah Juli 2017*. 561–571.
- Irmayanti, L., Nur, M., Mayor, S. H. M., dan Kamarullah, M. C. 2019. Analisa Vegetasi Hutan Mangrove di Selat Pogo-Pogo Kabupaten Halmahera Selatan. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*. 2(2): 48–54.
- Kunarso, A., Syabana, T. A. A., Maret, S., Azwar, F., Kharis, T., dan Nuralamin. 2019. Analisis Spasial Tingkat Kerusakan Kawasan Suaka Margasatwa Padang Sugihan Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 16(2): 191–207.
- Kusmana, C., dan Siregar, Y. 2020. Komposisi Jenis dan Regenerasi Alami Mangrove di BKPH Ujung-Krawang, KPH Bogor, Jawa Barat. *Journal Of Tropical Silviculture*. 11(2): 65–70.
- Magurran, A. E. 1988. *Diversity Indices and Species Abundance Models Ecological Diversity and Its Measurement*. Princeton Univeristy Press: United States.

- Mahanani, A. I. 2012. Strategi Konservasi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck) di Suaka Margasatwa Padang Sugihan Berdasarkan Daya Dukung Habitat. *Tesis. Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro*. Semarang.
- Makmur, A., Rahmi, E., Sari, S. I., dan Ridhana, F. 2022. Evaluasi Preferensi Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Pusat Latihan Gajah Holiday Resort Aek Raso Sumatera Utara. *Jurnal Biosense*. 5(2): 1–13.
- Morrison, M. L., Marcot, B., dan Mannan, W. 2006. *Wildlife-Habitat Relationships: Concepts and Applications*. Island Press: Washington DC.
- Mustafa, T., Abdullah, A., dan Khairil, K. 2018. Analisis Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) Berdasarkan Software Smart di Kecamatan Peunaron Kabupaten Aceh Timur. *Biotik: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*. 6(1): 1-10.
- Nelawati, N., Anggraeni, A., dan Akhrianti, I. 2020. Analisis Struktur Vegetasi Kawasan Sempadan Pantai di Kabupaten Bangka Tengah. *Ekotonia: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi, dan Mikrobiologi*. 5(1): 9–16.
- Prayoga, P. A., Setiawan, A., Charles, Y., dan Darmawan, A. 2022. Analisis Ketersediaan Jenis-Jenis Tumbuhan Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) pada Daerah Jelajah Gajah di KPHL Kotaagung Utara. *Jurnal Hutan Tropis*. 6(1): 55–67.
- Riba'i, Setiawan, A., dan Darmawan, A. 2013. Perilaku Makan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Pusat Konservasi Gajah Taman Nasional Way Kambas. *Media Konservasi*. 18(2): 89–95.
- Rizwar, R., Zulkifli, D., Dwi, S., dan Indra, Y. 2014. Selection of Sumatra Elephants (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) toward Habitat Types and Resources in Wildlife Sanctuary of Padang Sugihan, South Sumatra Province. *AENSI Journals: Advance in Environmental Biology*. 8(21): 403–410.
- Rosianty, Y., Lensari, D., dan Wiranata, A. 2024. Daya Dukung dan Preferensi Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di PLG Kelompok Hutan Isau-Isau Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan. *Sylva: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Kehutanan*. 13(1): 6–14.
- Setiarno, Hidayat, N., T.A., B., dan Luthfi S., M. 2020. Komposisi Jenis dan Struktur Komunitas serta Keanekaragaman Jenis Vegetasi di Areal Cagar

- Alam Bukit Tangkiling. *Jurnal Hutan Tropika*. 15(2): 150–162.
- Setiasih, G., Rianti, A., dan Takandjandji, M. 2018. Potensi Vegetasi dan Daya Dukung untuk Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) di Areal Perkebunan Sawit dan Hutan Produksi Kecamatan Sungai Menang, Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Berita Biologi*. 17(1): 49–64.
- Sitompul, A. 2011. Ecology and Conservation of Sumatran Elephants (*Elephas maximus sumatranaus*) in Sumatra, Indonesia. *Dissertasion*. Doctor of Philosophy Environmental Conservation University of Massachusetts. Amherst.
- Soehartono, T., Susilo, H. D., Sitompul, A. F., Gunaryadi, D., Purastuti, E. M., Azmi, W., Fadhli, N., dan Stremme, C. 2007. *Strategi dan Rencana Aksi Konservasi Gajah Sumatera dan Gajah Kalimantan 2007-2017*. Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam. Departemen Kehutanan.
- Sugiantara, F. 2020. Inventarisasi dan Preferensi Jenis Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*) pada Blok Pemanfaatan Suaka Margasatwa Padang Sugihan. *Skripsi*. Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang. Palembang.
- Sugiyanto, E. E. , Erianto, dan Prayogo, H. 2017. Ketersediaan Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus*, Temminck, 1847) di Resort Air Hitam Taman Nasional Tesso Nilo Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. *Jurnal Hutan Lestari*. 5(1): 147–155.
- Sukumar, R. 2003. *The Living Elephants: Evolutionary Ecology, Behavior, and Conservation*. Oxford University Press: New York.
- Supartono. 2007. Preferensi dan Pendugaan Produktivitas Pakan Alami Populasi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranaus* Temmick , 1847) di Hutan Produksi Khusus Bengkulu Utara. *Tesis*. Program Studi Ilmu Pengetahuan Kehutanan Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Surbakti, D. K. B., Khairani, I., Riandi, R., dan Widodo, A. 2022. Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Aplikasi *PlantNet* Berbantuan Buku Saku Digital sebagai Inovasi Pembelajaran. *BIODIK*. 8(4): 91–101.
- Susilowati, O., Mahanani, A. I., Yustian, I., Setiawan, D., & Sumantri, H. 2016. *Identifikasi dan Pemetaan Kantong-Kantong Habitat Gajah*. Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya. Indralaya.

- Syamsuardi. 2022. Kajian Koridor Perlintasan Gajah Sumatera di Jalan OKI Mills Menuju Seafort Tanjung Tapa – Lanskap Sugihan, Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. *Online*. <https://hutansatwa.org/blog/2022/10/13/kajian-koridor-gajah-sugihan-simpang-heranoki>. Diakses pada 1 Juni 2025.
- Syarifuddin, H. 2008. Analisis Daya Dukung Habitat dan Pemodelan Dinamika Populasi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) Studi Kasus di Kawasan Seblat. *Tesis*. Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Syarifuddin, H. 2008. Preferensi Hijauan Pakan Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) Studi Kasus di Kawasan Seblat. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 11(4): 83–92.
- Utami, I., dan Putra, I. L. I. 2020. *Ekologi Kuantitatif: Metode Sampling dan Analisis Data Lapangan*. Penerbit K-Media: Yogyakarta.
- Yudarini, N., Widyastuti, S., dan Soma, I. 2013. Tingkah Laku Harian Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Bali Safari and Marine Park, Gianyar. *Indonesia Medicus Veterinus*. 2(4): 461–468.