

**KETERSEDIAAN JENIS PAKAN GAJAH SUMATERA  
(*Elephas maximus sumateranus*) DI AREAL HTI  
PT. RIMBA PERANAP INDAH**

**AVAILABILITY OF SUMATERA ELEPHANT FEED TYPES  
(*Elephas maximus sumateranus*) IN THE HTI AREA  
PT. RIMBA PERANAP INDAH**

**Kesi Elisabeth Silvania Siregar<sup>1</sup>, Defri Yoza<sup>2</sup>, Viny Volcherina Darlis<sup>2</sup>**  
Forestry Department, Faculty of Agriculture, University of Riau  
Address Bina Widya, Pekanbaru, Riau  
Email Korespondensi : Kesisiregar16@gmail.com

**ABSTRAK**

*Elephas maximus sumateranus* adalah salah satu jenis satwa yang memiliki pakan sebagian besar berada di dalam kawasan hutan. *Elephas maximus sumateranus* mengkonsumsi berbagai jenis tumbuhan dan dibutuhkan dalam jumlah yang besar. PT. Rimba Peranap Indah memiliki wilayah kawasan lindung yang memiliki peranan ekologis bagi flora dan fauna yang ada di daerah ini, termasuk tempat cadangan habitat gajah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan ketersediaan pakan gajah di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei langsung dan tidak langsung. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan transek jalur dengan metode *Purposive Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pakan gajah di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah ditemukan sebanyak 42 spesies dari 12 famili, famili yang dominan ditemukan yaitu famili Myrtaceae. Ketersediaan pakan gajah sumatera di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah tidak mencukupi. Luas kawasan konservasi hanya dapat mencukupi  $\pm 20$  ekor gajah dari 40 ekor gajah yang melintasi kawasan konsesi PT. Rimba Peranap Indah.

Kata kunci : Gajah, habitat, pakan

**ABSTRACT**

*Elephas maximus sumateranus* are a type of animal whose food is mostly found in forest area. *Elephas maximus sumateranus* consume various types of plants and are needed in large quantities. PT. Rimba Peranap Indah have a protected area that has an ecological role for the flora and fauna in this area, including a habitat for elephant. This study aims to determine the type and availability of elephant feed in the concession area in the PT. Rimba Peranap Indah. The method used in this research is direct and indirect survey methods. Sampling was carried out using path transects with the purposive sampling method. The result showed that the type of elephant feed in the concession area of PT. Rimba Peranap Indah were found as many as 42 species from 12 families, the dominant family found is the family Myrtaceae. The availability of food for elephant in the concession area of PT. Rimba Peranap Indah are not sufficient. The area of the conservation area can only be sufficient for  $\pm 20$  elephants out of 40 elephants crossing the concession area of PT. Rimba Peranap Indah.

Keywords : *Elephas maximus sumateranus*, habitat, feed

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

## PENDAHULUAN

Keberadaan hutan merupakan suatu ekosistem penting bagi makhluk hidup termasuk manusia, terutama sebagai fungsi penyangga kehidupan. Hutan juga merupakan ekosistem terbesar yang mampu mendukung berbagai ekosistem lain yang ada di dalamnya. Ada tidaknya hutan sangat berpengaruh bagi kehidupan makhluk hidup yang ada di dalam dan di sekitar kawasan hutan. Salah satu makhluk hidup yang hidup di dalam ekosistem hutan adalah gajah (Yoza, 2008).

Gajah adalah salah satu jenis satwa yang memiliki pakan sebagian besar berada di dalam kawasan hutan. Gajah juga sangat membutuhkan keberadaan hutan sebagai tempat hidup, berkembang biak, berlindung dan sebagainya. Kerusakan hutan yang terus terjadi semakin mengancam kehidupan populasi gajah tersebut. Kondisi ini membuat gajah harus mampu bertahan hidup dan terus melanjutkan kehidupannya meski dengan habitatnya yang sudah mulai punah (Ribai, 2011).

Gajah mengkonsumsi berbagai jenis tumbuhan dan dibutuhkan dalam jumlah yang besar. Makanan dipilih oleh gajah terdiri dari rumput, semak, daun pohon, kulit kayu, tumbuhan air dan buah. Rumput utama yang menjadi pakan gajah yaitu *Imperata cylindrica*, *Lejersia hexandra*, dan *Mossia spp* sedangkan daun pohon diantaranya adalah *Ficus glomerata* (Borah dan Deka, 2008). Gajah membutuhkan habitat tertentu untuk mendukung kehidupannya, dan hal yang penting adalah habitat tersebut mampu menyediakan makanan, air dan tempat berlindung (Syarifudin, 2008). Makanan merupakan faktor penting dalam kehidupan satwa liar untuk mendapatkan energi yang diperlukan dalam metabolisme dasar sehingga dapat melakukan aktivitas hariannya.

Keberadaan PT. Rimba Peranap Indah (RPI) sebagai HTI mengharuskan PT. Rimba Peranap Indah memiliki wilayah kawasan lindung yang memiliki peranan ekologis bagi flora dan fauna yang ada di daerah ini, termasuk tempat cadangan habitat gajah sumatera. Dengan rata-rata konsumsi pakan gajah setiap individu per hari 10% dari bobot tubuhnya (Abdullah, 2002). Gajah sumatera sudah mulai punah dan perkembangannya juga

harus terus di pantau, beranjak dari konflik yang terjadi antara gajah dan manusia pada tahun 2019 di Desa Peranap. Gajah yang memasuki kawasan pemukiman warga hingga ke pasar tradisional menjadi salah satu faktor dilaksanakannya penelitian ini. Gajah yang melintasi kawasan PT. Rimba Peranap Indah merupakan gajah yang berasal dari kantong gajah Tesso Nilo bagian Selatan. Kawasan Tesso Nilo sendiri memiliki banyak konflik salah satunya perambahan hutan sehingga gajah yang terdapat dalam kantong gajah tersebut merasa terancam karena habitat dan tempat pakannya punah, karena itu menghitung ketersediaan jenis pakan gajah di kawasan PT. Rimba Peranap Indah sangat bermanfaat untuk PT. Rimba Peranap Indah dan Tesso Nilo agar mendapatkan data terbaru. Sehingga PT. Rimba Peranap Indah dapat memberi ruang pakan gajah didalam kawasan konservasinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan ketersediaan pakan gajah di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah.

## METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah di Kabupaten Indragiri Hulu. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2020.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah *Global Positioning System* (GPS) Garmin, *hand clipping*, timbangan, meteran, parang, tali raffia, kantong plastik, buku pedoman identifikasi pakan gajah, kalkulator, *tally sheet*, alat tulis, dan kamera. Bahan yang digunakan adalah beberapa vegetasi yang berpotensi menjadi pakan gajah sumatera.

Posisi gajah sumatera dapat diketahui dengan menggunakan metode survei langsung dan tidak langsung. Metode langsung berupa pertemuan secara langsung dengan gajah sumatera, sedangkan metode tidak langsung dapat berupa penemuan jejak yang ditinggalkan (bekas patahan, feses dan jejak kaki gajah sumatera) dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan karyawan PT. Rimba Peranap Indah yang mengetahui keberadaan gajah sumatera dengan jelas sehingga informasi yang di dapatkan lebih akurat dan dapat melakukan penelitian tahap selanjutnya. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku identifikasi tanaman

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

obat dan tumbuhan berkhasiat obat yang dijumpai di Hutan Larangan Adat Ghimbo Potai. Alat-alat yang digunakan adalah tali rafia, kompas, pita ukur, *tally sheet*, GPS (*Global Positioning System*), kamera dan alat tulis.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan petak ukur yang dibuat pada lokasi yang menjadi habitat pakan gajah sumatera dengan menggunakan transek jalur dengan metode *Purposive Sampling* (sampel yang dipilih). Cara menentukan titik awal jalur terlebih dahulu dengan perjumpaan feses gajah sumatera yang pertama yang menjadi patokan awal jalur. Transek jalur merupakan suatu metode pengamatan populasi satwa liar melalui pengambilan contoh dengan bentuk unit contoh berupa jalur pengamatan. Jumlah sampel jalur yang dibutuhkan adalah 1 jalur dengan luas sampel 2 Ha. Jalur memiliki lebar 20 m dan panjang 1000 m. Jalur dibuat sesuai dengan tipe habitat, yaitu hutan alam.

Analisis data yang dilakukan secara kuantitatif. Dalam analisis data ini digunakan tiga rumus yaitu:

#### 1. Ketersediaan Jenis Pakan Gajah Sumatera

Analisis ketersediaan jenis tumbuhan pakan dilakukan berdasarkan hasil pengamatan/observasi pada petak ukur 20 m x 20 m. Melihat indeks nilai penting masing-masing jenis pohon dilakukan analisis vegetasi yang meliputi kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR) dan dominansi relatif (DR). Indeks nilai penting (INP) adalah parameter kuantitatif yang dapat dipakai untuk menyatakan tingkat dominansi (tingkat penguasaan) spesies-spesies dalam suatu komunitas tumbuhan (Soegianto, 1994).

Indeks Nilai Penting (INP) menggunakan

$$\begin{aligned} \text{Kerapatan (K)} &= \frac{\text{Jumlah individu suatu jenis}}{\text{Luas seluruh petak contoh}} \\ \text{Kerapatan Relatif (KR)} &= \frac{\text{Kerapatan suatu jenis}}{\text{Kerapatan seluruh jenis}} \times 100\% \\ \text{Frekuensi (F)} &= \frac{\text{Jumlah petak ditemukan suatu jenis}}{\text{Jumlah seluruh petak contoh}} \\ \text{Frekuensi Relatif (FR)} &= \frac{\text{Frekuensi suatu jenis}}{\text{Frekuensi seluruh jenis}} \times 100\% \\ \text{Dominansi (D)} &= \frac{\text{Luas bidang dasar suatu jenis}}{\text{Luas seluruh petak contoh}} \\ \text{Dominansi Relatif (DR)} &= \frac{\text{Dominansi suatu jenis}}{\text{Dominansi seluruh jenis}} \times 100\% \end{aligned}$$

rumus :

$$\text{INP} = \text{KR} + \text{FR} + \text{DR}$$

Besarnya INP untuk pertumbuhan pada tingkat pohon dan tiang maksimal adalah 300%, dengan menjumlahkan KR, FR, dan DR. Pertumbuhan tingkat pancang dan semai/herba maksimal adalah 200% dengan menjumlahkan KR, dan FR (Soerianegara dan Indrawan, 1978).

#### 2. Biomassa Pakan Gajah Sumatera

Menurut Alikodra (1990), berdasarkan hasil penimbangan berat basah yang diperoleh dari setiap petak contoh/jalur, dapat dihitung biomassa tumbuhan bawah dengan menggunakan rumus :

$$\text{Total BK} = \frac{\text{BK sub contoh (gr)}}{\text{BB sub contoh (gr)}} \times \text{Total BB (gr)}$$

Keterangan:

BK : Berat Kering (gr)

BB : Berat Basah (gr)

Cara menghitung total biomassa tumbuhan bawah, dapat menggunakan rumus:

$$\text{Total Biomassa} = \text{Total BK} \times 3/2$$

#### 3. Daya Dukung Pakan Gajah Sumatera

Dari hasil perhitungan biomassa, akan didapatkan jumlah total biomassa di lokasi penelitian. Menurut Qomar (2004) dari jumlah total biomassa tersebut, dapat dihitung daya dukung pakan dengan menggunakan rumus :

Daya dukung pakan :

$$\frac{\text{Total biomassa (kg)}}{\text{Kebutuhan pakan gajah sumatera (kg/ekor/hari)}}$$

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian

Letak kawasan hutan PT. Rimba Peranap Indah secara administrasi pemerintahan terletak di Kecamatan Kelayang, Kecamatan Peranap, Kecamatan Lubuk Batu Jaya, Kecamatan Ukui Pelalawan, Kabupaten Indragiri Hulu dan Kabupaten Pelalawan Propinsi Riau. Secara pemangku hutan PT. Rimba Peranap Indah dibawah pengawasan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Propinsi Riau, khususnya KPH Sorek. Secara geografis terletak antara 101° 45' Bujur Timur sampai dengan 102° 00' Bujur Timur dan 0° 15' Lintang Utara sampai dengan 0° 25' Lintang Utara. Berdasarkan Surat Keputusan IUPHHK HTI No. 598/Kpts-II/1996 tanggal 16-10-1996 dan Surat Keputusan Penertapan Areal No. 1616/Kpts-II/2001 Tanggal 31-11-2001 dengan luas 14.434 Ha. Kelompok hutan di kawasan PT. Rimba Peranap Indah ini termasuk kelompok hutan Tesso Nilo (Rencana Kerja Tahunan 2020 PT. Rimba Peranap Indah).

### 2. Jenis-jenis Pakan Gajah Sumatera

Hasil penelitian yang telah dilakukan di PT. Rimba Peranap Indah dengan menggunakan transek jalur pada lintasan jalur gajah sumatera ditemukan jenis-jenis pakan gajah sumatera tingkat semai dan herba yang diketahui sebagai palabilitas pakan gajah sumatera. Informasi mengenai jumlah jenis dan family pakan gajah sumatera secara lengkap dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Tumbuhan Pakan Gajah Sumatera

No	Nama Jenis	Nama Ilmiah	Famili	Habitus	Spesies
1	Kelat Putih	<i>Syzygium abulugense</i> Merr.	Myrtaceae	semai	13
2	Kelat Merah	<i>Eugenia chlorantha</i> Duthie.	Myrtaceae	semai	1
3	Medang	<i>Litsea angulate</i>	Lauraceae	semai	9
4	Simpur	<i>Dillenia arbiflos</i>	Dilleniaceae	semai	1
5	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	Sapindaceae	semai	3
6	Gaharu	<i>Aquilaria malacensis</i>	Thymeleaceae	semai	1
7	Pelangas	<i>Aporosa myrocalix</i>	Phyllanthaceae	semai	3
8	Pasir-pasir	<i>Stemonorus scorpioides</i> Bacc.	Icacenaceae	semai	3
9	Mendarahan	<i>Knema hookeriana</i>	Myristicaceae	semai	2
10	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	Anacardiaceae	semai	1
11	Mahang Tapak Gajah	<i>Macaranga javatica</i>	Euphorbiaceae	semai	1
12	Kabau	<i>Pithecolobium dulce</i>	Mimosaceae	semai	2
13	Mempisang	<i>Xylopiya fusca</i>	Annonaceae	semai	2
Total					42

Hasil identifikasi tumbuhan yang tergolong pakan gajah sumatera berjumlah 13 jenis yang terdiri dari 11 famili. Tumbuhan pakan gajah yang ditemukan pada saat di lapangan hanya habitus semai. Jumlah komposisi keseluruhannya tumbuhan pakan gajah sumatera sebesar 42 jenis, adapun jenis yang dominan ditemukan yaitu kelat putih (*Syzygium abulugense* Merr.). Ketersediaan pakan yang cukup, mempengaruhi tingkat kesejahteraan satwa, sehingga gajah memiliki kemampuan reproduksi yang baik dan memiliki ketahanan terhadap penyakit (Alikodra, 1979).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di PT. Rimba Peranap Indah diketahui bahwa jenis pakan gajah sumatera yang ditemukan dominan pada habitus semai, hal ini sesuai dengan penelitian Sari (2008) bahwa besarnya jumlah jenis pakan gajah tingkat semai disebabkan oleh tingginya tingkat keanekaragaman jenis pakan dan banyak ditemukannya jenis tersebut pada jalur gajah yang sebagian besar berada di perbatasan hutan sekunder dan semak belukar.

Secara keseluruhan penyebaran tumbuhan pakan gajah hampir merata di setiap tipe vegetasi. Sukumar (2003) menyatakan bahwa gajah memilih jenis rumput panjang (*tall grasses*) yang berhubungan dengan kesukaannya pada tahap tertentu dari masa pertumbuhan rumput tersebut. Gajah sangat menyukai rumput pada awal musim hujan karena adanya pertumbuhan rumput baru (*fresh grass*) yang mengandung karbohidrat yang mudah dicerna dan kandungan serat (*lignohemiselulosa*) yang rendah. Sedangkan kandungan nutrisi rumput tua (*matuere grass*) berlaku sebaliknya.

### 3. Ketersediaan Pakan Gajah di PT. Rimba Peranap Indah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT. Rimba Peranap Indah terdapat 26 jenis tumbuhan dari hasil tersebut dilakukan perhitungan menggunakan rumus INP. Hasil perhitungan keadaan vegetasi di PT. Rimba Peranap Indah disajikan pada Tabel 2.

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

Tabel 2. Keadaan vegetasi di PT. Rimba Peranap Indah

No	Nama Lokal	Nama Latin	INP Per Fase		
			Tiang	Pohon	Semai
1	Balam	<i>Palaquium walsurifolium</i>	-	15,07	-
2	Berangan	<i>Castanopsis argentea</i>	-	3,79	-
3	Dara-dara	<i>Catharantus roseus</i> L.	19,37	10,91	-
4	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	12,56	10,51	5,61
5	Geruggang	<i>Cratoxylum arborescens</i>	7,03	3,99	-
6	Kabau	<i>Pitchellobium dulce</i>	7,12	-	11,21
7	Kedondong	<i>Daeryodes costata</i>	12,08	12,92	5,61
8	Kelat Putih	<i>Syzygium abulugense</i> Merr.	37,80	28,43	56,76
9	Kelat Merah	<i>Syzygium palembanicum</i>	7,77	14,06	5,61
10	Kempas	<i>Koompassia malaccensis</i>	-	4,63	-
11	Keruing	<i>Dipterocarpus crinitus</i>	-	7,82	-
12	Mahang Tapak Gajah	<i>Macaranga gigantea</i>	12,88	3,90	5,61
13	Medang	<i>Litsea angulate</i>	98,13	74,08	44,01
14	Mempening	<i>Lithocarpus cycloporus</i>	6,26	22,16	-
15	Meranti Merah	<i>Shorea leprosula</i>	5,74	35,93	-
16	Pasir-pasir	<i>Stemonurus scorpioides</i> Bacc.	21,41	-	13,59
17	Pelajau	<i>Pentapadon molleyi</i>	-	3,11	-
18	Pelangas	<i>Aporosa myrcocalix</i>	16,18	-	11,21
19	Pisang-pisang	<i>Xylopia fusca</i>	11,43	3,56	-
20	Putat	<i>Planconia valida</i>	-	6,89	-
21	Rambutan	<i>Nephelium cuspidatum</i>	9,53	13,24	13,59
22	Sendok-sendok	<i>Endospermum diadenum</i>	-	8,27	-
23	Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	-	4,13	-
24	Simpur	<i>Dillenia arbillos</i>	14,73	3,32	5,61
25	Sungkai	<i>Peronemaa canescens</i>	-	3,17	-
26	Terentang	<i>Campnosperma auriculata</i>	-	6,12	-

Indeks Nilai Penting (INP) merupakan salah satu indeks yang dihitung berdasarkan jumlah yang didapatkan untuk menentukan tingkat dominasi jenis dalam suatu komunitas tumbuhan. Mengetahui indeks nilai penting pada pohon dan anakan vegetasi dapat diperoleh dari penjumlahan frekuensi relatif, kerapatan relatif dan dominasi relatif suatu vegetasi yang dinyatakan dalam persen (%) (Indriyanto, 2006). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT. Rimba Peranap Indah terdapat 5 jenis vegetasi pada jalur gajah sumatera yang memiliki indeks nilai penting tertinggi pada tingkat semai yaitu, *Syzygium abulugense* Merr. dengan INP 56,76, *Litsea angulate* dengan INP 44,01, *Nephelium cuspidatum* dan *Stemonurus scorpioides* Bacc dengan INP 13,59, *Aporosa myrcocalix* dan *Pitchellobium dulce* dengan INP 11,21. Pada tingkat tiang yaitu, *Litsea angulata* dengan INP 98,13, *Syzygium abulugense* Merr. dengan INP 37,80, *Stemonurus scorpioides* Bacc dengan INP 21,41, *Catharantus ruseus* dengan INP 19,37, dan *Aporosa myrcocalix* dengan INP 16,18. Sedangkan pada tingkat pohon yaitu, *Litsea angulata* dengan INP 74,08, *Shorea leprosula* dengan INP 35,93, *Syzygium abulugense* Merr. dengan INP 28,43,

*Lithocarpus cycloporus* dengan INP 22,16, dan *Palaquium walsurifolium* dengan INP 15,07.

Menurut Andriyani dan Melati (2005) bahwa suatu jenis tumbuhan dengan indeks nilai penting tertinggi pada suatu vegetasi, berarti jenis tersebut merupakan jenis yang dominan. Dimana jenis medang (*Litsea angulate*) pada tingkat tiang dan pohon memiliki keunggulan dibandingkan jenis lain dalam berkompetisi dan beradaptasi dengan lingkungan yang ada. Sedangkan pada tingkat semai jenis kelat putih *Syzygium abulugense* Merr. memiliki keunggulan dibandingkan jenis lainnya.

Perbandingan spesies pada tingkat semai dan tingkat tiang juga pohon mengalami perbedaan. Pada tingkat semai terdapat lebih sedikit dari pada tingkat tiang dan pohon. Jumlah spesies yang ditemukan berbeda disebabkan karena adanya faktor dari aktifitas mencari makan burung yang bisa membawa biji dan menjatuhkannya jauh dari pohon induk, juga tajuk pada tingkat pohon yang tinggi memungkinkan terjadinya biji terbawa angin dan jatuh lebih jauh dari pohon induk. Tutupan tajuk yang cukup rapat, menjadikan akarnya juga menjalar pada tanah sehingga tidak memberi ruang pada tanaman anakan untuk tumbuh.

#### 4. Biomassa Pakan Gajah Sumatera

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di PT. Rimba Peranap Indah dengan menggunakan jalur transek pada jalur lintasan gajah sumatera dengan luas jalur 2 ha. Maka diperoleh hasil mengenai biomassa pakan gajah sumatera dengan jumlah total 17,38 Kg dari total 12 plot.

Tabel 1. Biomassa pakan gajah sumatera

No.	Famili	Biomassa (Kg)
1	Myrtaceae	4,52
2	Lauraceae	4,27
3	Dilleniaceae	0,44
4	Sapindaceae	0,66
5	Thymelaeaceae	0,48
6	Phyllanthaceae	1,22
7	Icacenaceae	1,76
8	Myristicaceae	1,13
9	Anacardiaceae	0,52
10	Euphorbiaceae	0,26
11	Mimosaceae	1,17
12	Amnonaceae	0,95
Total Biomassa		17,38

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

Jenis tumbuhan yang ditemukan yang merupakan pakan gajah sebanyak 12 famili yaitu Myrtaceae seperti kelat putih (*Syzygium abulugense* Merr.) dan kelat merah (*Eugenia chlorantha* Duthie.), Lauraceae seperti medang (*Litsea angulata*), Dilleniaceae seperti simpur (*Dillenia arbiflos*), Sapindaceae seperti rambutan (*Nephelium lappaceum*), Thymelaceae seperti gaharu (*Aquilaria malacensis*), Phyllanthaceae seperti pelangas (*Aporosa mycrocalix*), Icacinaceae seperti pasir-pasir (*Stemonurus scorpioides* Bacc), Myristicaceae seperti mendarahan (*Knema hookeriana*), Anacardiaceae seperti kedondong (*Spondias ducis*), Euphorbiaceae seperti mahang tapak gajah (*Macaranga javatica*), Mimosaceae seperti kabau (*Pithecolobium dulce*) dan Annonaceae seperti mempisang (*Xylopius fusca*). Berdasarkan tabel diperoleh biomassa tertinggi dari famili Myrtaceae yaitu kelat putih (*Syzygium abulugense* Merr.), dan kelat merah (*Eugenia chlorantha* Duthie.) sebesar 3,01 kg.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat maka disimpulkan bahwa jenis pakan gajah di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah ditemukan sebanyak 42 spesies dari 12 famili, famili yang dominan ditemukan yaitu famili Myrtaceae. Ketersediaan pakan gajah sumatera di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah tidak mencukupi. Luas kawasan konservasi hanya dapat mencukupi  $\pm 20$  ekor gajah dari 40 ekor gajah yang melintasi kawasan konsesi PT. Rimba Peranap Indah.

### SARAN

1. Perlu dilakukannya penambahan ketersediaan pakan gajah sumatera di areal konsesi PT. Rimba Peranap Indah.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap ketersediaan pakan gajah dengan menambahkan jalur penelitian dengan metode yang lain.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, 2002. Estimasi Daya Dukung Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck) di Kawasan Hutan Tesso Nilo Riau. Tesis Departemen Biologi Bidang Ekologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
- Alikodra, H.S. 1979. Dasar-Dasar Pembinaan Margasatwa. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Alikodra H.S. 1990. Pengelolaan satwa liar Jilid I. Yayasan Penerbit Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Andriyani, W. dan Melati, M. 2005. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Hijau *Coloogonium Mucunoides* Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kedelai Panen Muda Yang Dibudidayakan Secara Organik. *Bul. Agron.* 33 (2):8-15.
- Borah J dan Deka, K. 2008. Nutritional Evaluation of Forage Preferred by Wild Elephants in the Rani Range Forest, Assam, India. *Jurnal Gajaha* 28: 41-43.
- Indriyanto. 2006. Ekologi Hutan. Bumi Aksara. Jakarta.
- Padmanaba, M. 2003. Konsumsi Buah dan Implikasinya dalam Konservasi Gajah Sumatra (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) di Taman 51 Nasional Bukit Barisan Selatan, Lampung. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- PT. Rimba Peranap Indah. 2020. Rencana Kerja Tahunan Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Pada Hutan Tanaman Industri (RKTUPHHK-HTI) di PT. Rimba Peranap Indah, Riau.
- Qomar, N., Khairijon., Setyawatiningsih Rr.S.C., Nursal, dan Febrianis I. 2004. Distribusi Gajah Sumatera di Taman Nasional Tesso Nilo dan Sekitarnya.

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

Yayasan WWF Indonesia-Pusat Studi KSDA. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Pekanbaru : Universitas Riau.

Ribai. 2011. Studi perilaku makan alami gajah sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Pusat Konservasi Gajah Taman Nasional Way Kambas Kabupaten Lampung Timur. Skripsi Sarjana Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Sari, I. 2008. Perkiraan Daya Dukung Habitat Gajah Sumatera (*Elephas Maximus Sumatranus* Temminck, 1847) Berdasarkan Ketersediaan Pakan Di Resort Pelalawan Taman Nasional Tesso Nilo [Skripsi]. Fakultas Kehutanan. Universitas Lancang Kuning.

Soegiarto, A. 1994. Ekologi Kuantitatif. Penerbit Usaha Nasional. Surabaya.

Soerianegara, I., dan Indrawan, A. 1978. Ekologi Hutan Indonesia. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Sukumar, R. 2003. The Living Elephas. Evolutionary Ecology, Behavior, and Conservation. Oxford University Press.

Syarifuddin, H. 2008. Analisis Daya Dukung Habitat dan Permodelan Dinamika Populasi Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) di Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu. Disertasi IPB. Bogor.

Yoza, D dan I. Sari. 2008. Perkiraan Daya Dukung Habitat Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus* Temminck, 1847) Berdasarkan Ketersediaan Pakan di Resort Pelalawan Taman Nasional Tesso Nilo. Laporan Penelitian. Pekanbaru.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.